

J. N. v. Schwerz

Erster Direktor von Hohenheim.

geb. 1759 gest. 1844.

Wochenblatt für Land- u. Forstwirthschaft 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben

von der

Königl. Württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft.

Elfter Jahrgang.

1859.

Mit 2 Lithographien zu Nro. 33 und 52 und dem Bildniß von Direktor Schwerz.

Stuttgart.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Seyd einig — einig — einig!
Schillers Wilhelm Tell IV, 2.

Inhalt.

(Die Zahlen deuten die Seiten an.)

I. Landwirthschaft.

1) Im Allgemeinen.

2) Pflanzenbau.

3) Viehzucht.

4) Obstbau und Gartenbau.

5) Landwirthschaftlich-technische Gewerbe.

II. Forstwirthschaft.

III. Hauswirthschaft.

IV. Mittheilungen der Königl. Centralstelle für die Landwirthschaft.

V. Mittheilungen aus Hohenheim.

VI. Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

VII. Literatur.

VIII. Verschiedenes.

Nr. 1. 1 Januar 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Prälat Balthasar Sprenger.

Geb. 1724. Gest. 1791.

(Vergl. Wochenbl. 1858 Nr. 1.)

Nachdem wir im verflossenen Jahrgang des Wochenblatts mit Pfarrer Mayer in Kupferzell den Anfang gemacht haben, das Andenken berühmter Württemberger, die sich in früherer Zeit um den landwirthschaftlichen Fortschritt im Vaterland verdient gemacht haben, durch eine kurze Schilderung ihrer Wirksamkeit zu erneuern, wählen wir heuer den Prälat Sprenger, welcher unter den landwirthschaftlichen Schriftstellern des vorigen Jahrhunderts, die einem Thaer, Trautmann, Burger, Schwerz vorgearbeitet haben, einen der ehrenvollsten Plätze einnimmt. Was uns von seinen äußeren Lebensverhältnissen bekannt ist, entnehmen wir zum größten Theil einem Programm des verstorbenen Forstrath Widenmann vom Jahr 1830.*

Balthasar Sprenger wurde den 11 Februar 1724 zu Neckargröningen, OA. Ludwigsburg, geboren, wo sein Vater, Georg Ulrich Sprenger, Pfarradjunkt war. Derselbe wurde nachher fürstlich Heching'scher Kammerrath und verlor durch ein unüberlegtes Anlehen den größten Theil seines Vermögens, so daß er nur mit großen Opfern die Kosten der wissenschaftlichen Ausbildung seines vielversprechenden Sohnes bestreiten konnte.

Sprenger widmete sich der Theologie und machte den Weg durch die niederen Klöster und das Stipendium in Tübingen. Daß er sich auszeichnete, dafür spricht nicht nur seine Ernennung zum Repetenten im Jahr 1749, sondern auch der Umstand, daß ihn Herzog Karl unterstützte und es ihm möglich machte, wissenschaftliche Reisen zu machen, auf welchen er außer den wichtigsten Städten Deutschlands auch Paris, London und Petersburg in Gesellschaft von Tafinger besuchte, der nachher Rektor am Stuttgarter Gymnasium wurde. Diese Reisen fallen in die Jahre 1752 und 53 und nach einer Stelle in seinen Schriften wäre es möglich, daß Sprenger schon auf diesen Reisen auch die Landwirthschaft beachtet hätte, doch sind seine ersten Schriften mathematischen und naturwissenschaftlichen Inhalts,* und es ist wahrscheinlich, daß erst sein Aufenthalt in Maulbronn ihn veranlaßte, seine Kenntnisse im Gebiete der Mathematik und Physik auf die Landwirthschaft anzuwenden.

Von seinen Reisen zurückgekehrt, wurde er 1753 zum zweiten, 1755 zum ersten Diakon in Göppingen ernannt und von hier aus schon nach 4 Jahren zum Professor an der Klosterschule in Maulbronn befördert. In dieser Eigenschaft blieb er 24 Jahre in Maulbronn und hier führte ihn wohl nicht bloß der in der Mitte des vorigen Jahrhunderts allgemeiner erwachende Sinn für die ökonomischen Fächer, sondern höchst wahrscheinlich vorzüglich der Umgang mit dem herzoglichen Klosterverwalter Nast, einem ausgezeichneten Oekonomen, zur Landwirthschaft hin.

* Anzeige der Feier des Geburtsfestes Seiner Majestät des Königs Wilhelm von Württemberg auf den 27 Sept. 1830. Mit einer Darstellung der Verdienste des württembergischen Prälaten Dr. Balthasar Sprenger um die Landwirthschaft im Allgemeinen und um die des Vaterlandes insbesondere. Von Dr. W. Widenmann, ord. Professor in der staatswirthschaftlichen Fakultät. Tübingen. 4.

* Diese Schriften sind:
Commentatio de lege, qua progreditur series polygonorum regularium, quae geometrice inscribi circulo possunt. Tub. 1751. 4.
Opuscula physico-mathematica. Hann. 1753. 8.
Abhandlung von der gesetzmäßigen Berechnung des Interusuii. Hannöverisches Magazin. 1760.

Das Ackerbausystem des Engländers Tull (Drillkultur) hatte angefangen, allgemeines Aufsehen in Europa zu erregen, der Franzose Duhamel machte seine Landsleute durch einen Auszug aus dem Werke Tulls mit diesem System bekannt, und was Duhamel dadurch für die Franzosen that, das that Sprenger für die Deutschen durch eine den Verhältnissen des deutschen Landbaus angemessene Bearbeitung des Werkes von Duhamel.* Durch diese Arbeit, die weit mehr als bloße Uebersetzung war, scheint Sprenger ganz für die Landwirthschaft gewonnen worden zu seyn, der er nun, wie er selbst sagt, jede Stunde widmete, die ihm sein Beruf frei ließ, und zwar that er dieß nicht einzig durch literarische Arbeiten, sondern er wurde selbst praktischer Landwirth. Er besaß in Maulbronn einen beträchtlichen Weinberg und in der Gegend von Gmünd ein nicht unbedeutendes Hofgut, das er als Prälat zu Adelberg, wozu er im Jahr 1781 befördert wurde, erworben zu haben scheint.

Selbst in diesem hohen Kirchenamt und unter den Geschäften, die ihm als Landschafts-Assessor oblagen, arbeitete er unausgesetzt für sein Lieblingsfach. Der Herzog schätzte ihn sehr um seiner landwirthschaftlichen Kenntnisse willen, er zog ihn zu den Prüfungen in der Karls-Akademie und hörte ihn über die Einführung der landwirthschaftlichen Verbesserungen. Er erhielt auch vom Herzog den Auftrag, zum Ankauf von Merinoschafen eine Reise nach Spanien zu machen, was sich aber (aus uns unbekannten Gründen) später wieder zerschlug, welcher Auftrag dann 1786 durch Kammerrath Wider und Sekretär Stängel ausgeführt wurde. Auch im Ausland wurden die Verdienste Sprengers anerkannt und viele gelehrte Gesellschaften ernannten ihn zu ihrem Mitglied, so namentlich die kaiserliche Akademie der Naturforscher zu Wien, die k. großbritannische und die deutsche Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen, die ökonomische in Bern und die physikalisch-ökonomische zu Zürich.

Er scheint ein Mann von eisernem Fleiße gewesen zu seyn. Diejenigen, die ihn kannten, schildern ihn als ernst und verschlossen und nur, wenn der Gegenstand eines Gesprächs ihn anzog, zeigten seine Aeußerungen das Feuer seines Geistes und die Schärfe seines Verstandes, die sich auch in seinen Schriften durch die Bestimmtheit der Begriffe, sowie durch die Klarheit und gute Ordnung des Vortrags ausspricht. Als Lehrer war er sehr beliebt und genoß in hohem Grade die Liebe und Hochachtung seiner Schüler. Was seine theologischen Ansichten betrifft, so waren diese, wie sich aus vielen Stellen seiner Schriften ergibt, streng kirchlich; auch versäumte er keine Gelegenheit, bei Betrachtung der Natur auf den Urheber derselben hinzuweisen und ihm die Ehre zu geben.

Sprenger starb als Prälat zu Adelberg den 12 Sept. 1791 in Folge eines Schlagflusses. Er hinterließ 2 Söhne und 2 Töchter. Sein erster Sohn widmete sich dem geistlichen Stande und starb als Pfarrer in Bissingen unter Teck. Ein Enkel von ihm ist der gräflich von Degenfeld'sche Rentamtmann Kübel in Eybach. Der zweite Sohn studirte Medizin in der Karls-Akademie zu Stuttgart und starb unverheirathet als praktizirender Arzt in Irkutzk. Eine der Töchter starb gleichfalls unverheirathet, die andere als Gattin des Stadtpfarrers Kast in Bönnigheim.

(Schluß folgt.)

* Kurzer, doch gründlicher Begriff des gesammten Feldbaus, größtentheils aus Duhamels Anfangsgründen des Ackerbaues gezogen, mit vielen neuen Abhandlungen und Zusätzen und vielen Erfahrungen verschiedener Landwirthe in hiesigen und benachbarten Gegenden vermehrt. Stuttgart, 1763, bei J. B. Metzler. 8.

Ueber die Behandlung der Klevnerreben beim Schneiden.

Das Journal d'agriculture pratique vom Jahr 1858 enthält in seinen Nummern 10, 13, 14, 15 eine Reihe von Aufsätzen des Dr. Jules Guyot über den Weinbau in Burgund, welche werth sind, auch von den hierländischen Weinpflanzern beachtet zu werden. Besonders scheint dieses dem Einsender in Beziehung auf dasjenige gerechtfertigt, was der französische Verfasser über den Schnitt der unserem blauen Klevner wo nicht analogen, doch jedenfalls sehr nahe verwandten Sorte Pineau anführt, indem dadurch vielleicht ein Mittel gefunden wird, um jener für Erziehung des edelsten Rothweins bei uns bis jetzt unentbehrlichen und von keiner andern Sorte erreichten, aber leider in der Ergiebigkeit oft allzu spärlichen Rebe größere Fruchtbarkeit zu verleihen.

Dr. Guyot stellt den auf seine vielfältige Erfahrung gestützten Satz auf, daß die fruchtbarsten Augen an der Pineaurebe die obern, der Spitze der Ruthe näher stehenden (bourgeons terminaux) seyen, während die unteren, näher am Kopfe oder Wurzel-

stamm befindlichen Knospen, aus verschiedenen Gründen, häufig nur Holz- und keine Fruchttriebe hervorbringen. Anders verhalte sich dieß bei der Gamairebe (welche in Burgund bei manchen mehr auf Quantität als Qualität bedachten Rebgutsbesitzern wegen ihres reichlichen Ertrags in neueren Zeiten Eingang, aber sehr zum Schaden der Qualität erlangt hat) und bei ähnlichen groben (grossières) Sorten, welche den Vorzug haben, daß alle Augen von der Spitze bis auf den Stamm (das Gescheer) herunter befruchtete Keime enthalten, und welche eben deßwegen ohne Beeinträchtigung des Ertrags kurz geschnitten werden können. Der Verfasser führt Beispiele an, wo Pineaustöcke, die kurz geschnitten früher sehr wenig getragen, sich aufs reichlichste mit Trauben behangen haben, sobald man sie an Kammerzen oder sonst habe wachsen und auslaufen (courir) lassen. Auf diese Eigenschaft baut er die Vorschrift, daß — nach Analogie eines seit Menschengedenken in der Gegend von Semur (Côte-d'or) für die zärtlichen und edlen Stöcke (fins plants) landüblichen Verfahrens — jedem Pineaustock eine Ruthe, wo möglich in ihrer ganzen Länge, als Tragrebe oder Fruchtholz (branche à fruit) belassen, daneben aber 1 oder 2 Zapfen auf einem zweiten oder dritten Schenkel oder auf dem Kopf angeschnitten werde, welche Zapfen hauptsächlich zu Erziehung des nöthigen Holzes (branche à bois) für das nächste Jahr bestimmt seyn sollen, die aber doch auch manchmal noch 1 oder mehrere Trauben hervorbringen. Jene Fruchtruthe soll horizontal, möglichst nahe am Boden ausgestreckt, mittelst eines an ihre Spitze zu steckenden kurzen Pfahls angebunden werden, während die zwei schönsten aus den Zapfen sich entwickelnden grünen Triebe senkrecht an einen in die Nähe des Kopfs zu steckenden Pfahl von gewöhnlicher Länge aufgeheftet, niemals abgezwickt oder verbrochen und erst alsdann abgekürzt (überhauen) werden sollen, wenn sie über den Pfahl hinausgewachsen sind. Die aus dem Fruchtholz sich den Sommer über entwickelnden grünen Triebe sollen über dem 6ten Blatt oder 2 Augen über der höchsten Traube abgezwickt und mittelst wiederholten Zwickens nie so hoch wachsen gelassen werden, daß sie sich nicht ohne Pfahl selbst tragen könnten. Nach dem Herbst, zur Zeit des Schnitts im folgenden Frühjahr, sey das gewesene Fruchtholz hart am Kopf wegzuschneiden (abzuwerfen) und zu dessen Ersatz die tauglichsten der 2 aus den Zapfen im vorigen Sommer erzogenen Ruthen auszuwählen und wieder, dem Boden nahe, als neues Fruchtholz an einen kurzen Pfahl anzubinden, sodann wieder 2 Zapfen hauptsächlich zu Erzielung von Holz für das folgende Jahr anzuschneiden u. s. f. Würde man der Triebkraft seines Weinbergs das Vermögen nicht zutrauen, alle Trauben, die aus dem langen Fruchtholz sich entwickeln, ohne Entkräftung zur Reife bringen zu können, so räth der Verfasser, die 3 oder 4 untersten Augen wegzubrechen (zu blenden, éborgner), was viel rathsamer sey, als die Fruchtruthe kurz zu schneiden und dadurch vielleicht gerade der fruchtbarsten obern Augen verlustig zu gehen. Dieses Blenden bringe ebensowenig als das Beschneiden eines langen Fruchtholzes Schaden für die regelmäßige Haltung des Weinbergs, da ohnehin nach jedem Herbst dieses Fruchtholz nach Erfüllung seines Zwecks gänzlich abgeworfen werden müsse.

Der Einsender glaubt, den Besitzern von Klevnerweinbergen die Anstellung von Versuchen mit dieser von Guyot empfohlenen Erziehungsart um so unbedenklicher empfehlen zu können, als ein bleibender Nachtheil für den Weinberg davon kaum zu befürchten, vielmehr die Rückkehr zu jedem andern Schnitt ohne Schwierigkeiten möglich ist. Ob die von Guyot vorgeschriebene horizontale Lage des Fruchtholzes wesentlich oder nicht vielmehr das bei uns ohnehin übliche halb oder ganz bogenförmige Anbinden eben so gut oder besser sey, will Einsender dahin gestellt seyn lassen; es wäre aber auch dieses durch komparative Versuche leicht zu ermitteln.

Noch verdient hier bemerkt zu werden, daß Dr. Guyot gegen das hie und da als Mittel zu Erhöhung der Ertragsfähigkeit der Klevneranlagen versuchte Vergruben, Verlegen, Einlegen (provigner) der Reben aus dem Grunde warnt, weil die Qualität des aus solchen eingelegten Reben hervorgegangenen Weins im nämlichen Verhältniß geringer werde, als sich neue Thauwurzeln (colliers radiculaires) an dem eingelegten Holze gebildet haben, was in Frankreich jedem Weingärtner bekannt sey. Nebstdem bringe das Verlegen die ursprüngliche Anlage des Weinbergs in Unordnung hinsichtlich der Altersstufen, der Reihen u. s. f., schade der Lebensdauer der Stöcke durch Erfrieren, Vertrocknen der oberflächlich liegenden und durch allmähliges Absterben der tieferen Hauptwurzeln. Höchstens ein einzigesmal im 3ten oder 4ten Jahre, um die Stöcke in mageren und seichten Böden besser einschlagen zu machen, und bei Tafeltrauben soll das Verlegen zulässig, ja bei letzteren sehr empfehlenswerth seyn.

Stock im rothen Klee.

Im Jahre 1855 säete der Unterzeichnete unter 7 Morgen Gerste rothen Klee, der im Herbste desselben Jahres so schön stand, daß er noch gemäht werden konnte; der Stand desselben war im Herbst gleich, ohne Fehlstellen. Im Februar 1856 zeigte sich eine Masse kleinerer schwarzer Stellen, die mit der fortschreitenden Vegetation an Umfang zunahmen. Die Pflanzen wurden von der Krone aus schwarz, ließen sich leicht aus dem Boden ziehen, die Wurzel war welk und im Mark braun, jedoch ohne äußere Verletzung. Die Krankheit griff immer weiter um sich, so daß von der ganzen Fläche nur ein Drittel gemäht werden konnte. Der Acker wurde mit Dünger sofort überfahren, wobei die kranken Stellen des Feldes stärker mit Dünger belegt wurden, als solche, welche noch guten Kleestand zeigten; nach zweimaligem Pflügen wurde der Acker mit Reps eingesäet, der gleichmäßig aufging, nachdem aber die Pflanzen die vierten Blätter erhielten, starben sie auf einzelnen Stellen ganz ab und der Reps mußte noch einmal gesäet werden. Bei der zweiten Saat ging es wie bei der ersten, neben ganz üppigen Platten verschwanden auf andern Stellen die Pflanzen wieder ganz, ohne daß bei ihrem Absterben eine Verletzung an den Wurzeln zu bemerken war. So mußte die zweite Saat Reps Anfangs Oktober wieder untergepflügt werden. Das auf diese Art gut vorbereitete Feld wurde mit Dinkel besäet, der vollkommen gleich und üppig anfging, aber im Frühjahr 1857 zeigte sich, daß in demselben wieder große Fehlstellen vorkamen. Der Acker hatte neben ganz üppigem Stande des Dinkels Stellen, wo kein Stock zu sehen war.

Die Bodenbeschaffenheit dieses Ackers ist durchaus gleich, sie besteht aus mittelstarkem Thonboden.

Ich konnte mir lange die Ursache dieser Ungleichheit und Fehlerhaftigkeit der Vegetation auf diesem Felde nicht erklären, bis mir folgende Stelle in „v. Schwerz praktischem Ackerbau" in die Hand kam, wo im 2ten Bande folgendermaßen die Krankheit beschrieben ist, 2te Aufl. S. 420: „Einer eignen Krankheit, von der ich sonst nie gehört habe, ist der Klee in dem kleinen Lande um die Städte Kempen, Dahlen 2c. (preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf) unterworfen. Man bezeichnet sie unter dem Namen Stock. Nebst dem Klee leiden auch Roggen, Hafer und Buchweizen, nicht aber Weizen und Lein darunter. Die Krone des stockigen Klees ist schwarz, die Wurzel weiß, zäh, trocken, ohne Fäule oder Benagung von irgend einem Thiere."

„Der Stock zeigt sich gewöhnlich schon im Herbst des ersten Jahres. Erblickt man dann auf dem Kleefelde schwarze Flecken, auch nur von der Größe eines Tellers, so kann man schließen, daß sie im folgenden Frühjahre sich schon auf einige Ruthen weiter ausgedehnt haben. Man hat zum Versuche rings um solche Stellen eine Rinne ausgegraben und dadurch die Krankheit von den benachbarten gesunden Stellen abgehalten, welches beweist, daß das Uebel sich durch Berührung fortpflanzt. Ist der erste Kleeschnitt stockig, so ist von dem zweiten durchaus nichts zu erwarten."

„Der Buchweizen wird für die eigentliche Mu[illegible] des Stockes angesehen. Das Getreide vergeht du[illegible] den Stock gänzlich und man sagt dann: der Acker [illegible] toll. Wird ein stockiges Haferland umgepflügt [illegible] im Herbst mit Roggen bestellt, so wird dieser unfe[illegible] bar auch stockig und verschwindet von dem Felde."

„Die Heilmittel gegen dieses Uebel sind reine Bra[illegible] Lein, Erbsen, Kartoffeln, — ein Beweis, daß das [illegible] jener Gegend übliche zu häufige Wiederkommen des [illegible] treides auf dasigem Boden den Stock erzeuge. [illegible] halten die erfahrensten Landwirthe in Dahlen [illegible] von Zeit zu Zeit wiederholte Brache für unentbehr[illegible] und daß sie durch keinen Dung ersetzt werden kö[illegible] wovon man mir die überzeugendsten Beweise gab."

Ich übergebe solches der Oeffentlichkeit, um die[illegible] gen, welche ähnliche Krankheit beim Klee schon be[illegible] achtet haben, zur Mittheilung über die hiebei gem[illegible] ten Erfahrungen zu veranlassen.

Berkheimer Hof. C. Lemp[illegible]

An sämmtliche landwirthschaftliche Vereine.

In seiner letzten, am 16 l. M. stattgefunde[illegible] Plenarversammlung hat der Uracher Verein u. A. [illegible] das Dienstbotenwesen besprochen und nicht [illegible] einmüthig den beklagenswerthen Zustand anerka[illegible] in welchem sich dasselbe sowohl für Haus- als La[illegible] wirthschaft befinde, sondern auch insbesondere beda[illegible] daß das rechtliche Verhältniß zwischen Dienstherrsc[illegible] und Dienstboten in fast allen vorkommenden Sti[illegible] fällen noch so wenig zu beiderseitiger Sicherheit g[illegible] gelt sey.

Wenn der Verein das lebendige Bedürfniß fü[illegible] daß hier gründlich und bald geholfen werden se[illegible] so steht er hiemit gewiß nicht allein, da die Kla[illegible] über die immer mehr fühlbaren Mängel der auf di[illegible] Verhältniß sich beziehenden gesetzlichen Bestimmun[illegible] allgemein sind und die Dienstbotennoth zur Lan[illegible] kalamität hereingewachsen ist. In der Ueberzeugu[illegible] daß eine durch die K. Centralstelle an die hohe Sta[illegible] regierung einseitig gerichtete Bitte um möglichst sch[illegible] nige Vorlegung eines dießfälligen Gesetzesentwurfs [illegible] die Stände von keinem Erfolg seyn würde, erl[illegible] sich deßhalb derselbe, an alle übrige Bezirksver[illegible] die ergebenste Aufforderung zu richten, in der näc[illegible] Zeit, in welcher sich dazu die erforderliche Muße [illegible] den dürfte, den erwähnten wichtigen Gegenstand gl[illegible] falls in Erwägung ziehen und bis letzten Januar [illegible] womöglich mit allgemeiner Begründung, gegen [illegible] Unterzeichneten darüber sich aussprechen zu wollen [illegible] und in welcher Weise dieselben geneigt seyen, sich [illegible] Uracher Verein anzuschließen, damit alsbald ein [illegible] meinschaftlicher Schritt gethan werden könne.

Uhenfels, den 18 Dec. 1858.

Im Auftrag des Uracher Verei[illegible]
dessen Vorstand: Freiherr von H[illegible]

(Hiezu Beilage Nr. 1.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 1

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die fünfte allgemeine Versammlung württembergischer Wein- und Obstproduzenten.

Abgehalten zu Waiblingen den 29. September 1858.

Von dem Schriftführer der Versammlung Dr. Theuerle zu Stuttgart.

(Vergl. Wochenbl. 1858. Beil. 15.)

Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins des Bezirks Waiblingen eröffnete die Verhandlungen mit einer kurzen Ansprache, in der er die Geschichte dieser Versammlungen kurz ins Gedächtniß ruft und an ihrer Hand zeigt, wie der Gemeinsinn stets Ersprießliches leiste. In erster Linie hätten die Bemühungen der K. Centralstelle für die Landwirthschaft erfreuliche Früchte getragen; ihr habe man das Emporblühen der Landwirthschaft, das Gedeihen des Landes, das allenthalben einem großen Garten gleiche, zu verdanken; in zweiter Linie aber gebühre der Dank hiefür jenen Männern, die mit aller Uneigennützigkeit sich herbeilassen, in öffentlichen Versammlungen ihre Erfahrungen auszutauschen. Das lebendige Wort, in solchen Versammlungen gesprochen, nütze oft mehr, als jede noch so warme Empfehlung; das Landvolk sey vorsichtig, es wolle erst eine Anschauung dessen, was man ihm anpreise, bevor es das Vorgeschlagene annehme. Auch die heutige Versammlung zähle eine große Anzahl solcher Männer, die er im Namen des landwirthschaftlichen Bezirksvereins freundlich begrüße.

Nachdem nunmehr Postmeister Heß einstimmig zum Vorsitzenden und auf dessen Vorschlag Dr. Theuerle zum Schriftführer der Versammlung gewählt worden waren, schritt dieselbe zur Berathung der ersten Frage:

„Welche Rebsorten eignen sich nach den neuesten Erfahrungen am besten zu Erzeugung

a) eines haltbaren und feinen weißen Weines und

b) eines angenehmen rothen Weines?"

Kameralverwalter Dornfeld von Weinsberg glaubt sofort darauf aufmerksam machen zu müssen, daß bei Beantwortung dieser Frage jedenfalls bestimmte Bezirke ins Auge zu fassen seyen, weil die Verschiedenheit des Bodens allein schon, abgesehen von allem Andern, hier von großem Einflusse sey. Da man heute im Remsthale tage, so sey es zweckmäßig, vorzugsweise diese Gegend im Auge zu behalten, und, dieß vorausgesetzt, glaube er, daß für weiße Weine hauptsächlich der Sylvaner und der Elbling, mitunter auch die Putscheere angemessen seyn dürften; in den bessern Lagen sollte der weiße Rißling Platz greifen. Rothe Weine eigneten sich schon deßwegen weniger für das Remsthal, weil es gerade seiner weißen Weine wegen bekannt sey und man diese hier suche; wolle man jedoch rothe Weine bauen, so glaube er, daß der Veltliner in den besseren Weinorten ein treffliches Produkt liefern werde, das großen Beifall finden dürfte. Da der Boden im Allgemeinen mager sey, so empfehle sich der Zapfenschnitt; nur bei einzelnen starktriebigen Rebsorten, z. B. dem Elbling und dem Trollinger, sey der Bogenschnitt in Anwendung zu bringen.

Gemeinderath Single aus Stuttgart stimmt mit Dornfeld vollkommen darin überein, daß im Remsthale vorzugsweise weiße Weine gebaut werden sollen, und weist im Uebrigen darauf hin, daß ohnedieß diejenige Rebsorte, welche in einer Gegend vorzugsweise gebaut werde, erfahrungsgemäß auch wirklich dorthin passe. In das Remsthal passe nach Klima und Boden der Sylvaner offenbar am besten, und deßwegen werde er auch mit Recht allenthalben gebaut; um jedoch einen kräftigen und haltbaren Wein aus demselben zu erzielen, sey nothwendig, daß er noch mit einer andern Sorte verbunden werde, und hiezu sey vorzugsweise der Rißling zu empfehlen. Auch der weiße Burgunder, der dem Rißling beinahe gleichkomme, sey empfehlenswerth und in einzelnen Lagen könne man denselben unbedingt

anpflanzen, in andern dagegen sey er noch im Zweifel, ob er geradezu empfohlen werden könne, z. B. in Kleinheppach. Im Allgemeinen könne man als Grundsatz aufstellen, daß der weiße Burgunder, gleich dem Gutedel, in hitzigem Boden nicht gut blühe, sondern ein schwerer starker Thonboden für ihn am angemessensten sey. Weitere neue Sorten zu empfehlen halte er für bedenklich.

Gutsbesitzer Weitzel vom Sonnenberg erklärt sich mit dem weißen Burgunder für sehr zufrieden, obwohl er ihn im lockeren Sandboden ziehe, aber deßhalb nicht zu stark schneide, worauf Gemeinderath Single bemerkt, daß in der fraglichen Weinberglage sich unter dem dünnen oberflächlichen Sandboden lettenartiger Thonboden vorfinde, der dieser Rebsorte besonders zusage, was Weitzel bestätigt, indem er anführt, daß sich auf seinem Gute die verschiedenartigsten Bodenarten finden. Zugleich macht er darauf aufmerksam, daß der weiße Burgunder sehr häufig mit dem weißen Klevner verwechselt werde, und daß letzterer keineswegs anzuempfehlen wäre. Auch den weißen Elbling weiß der Redner nicht zu empfehlen, da er in der Blüthe sehr empfindlich ist und deßhalb in der Regel nur einen geringen Ertrag gibt; ebenso räth er vom Anbau des Veltliners entschieden ab, weil er dem rothen Brenner sehr häufig unterworfen sey und nur in ausgezeichnet guten Jahrgängen zur Reife komme. In den kahlen Lagen mit gutem fetten Boden sey unter allen Umständen der Rißling am meisten zu empfehlen, jedoch darauf zu sehen, daß der Zapfenschnitt angewendet und junge Stöcke nicht allzuscharf eingeschnitten werden; in weniger guten Lagen sollte der weiße Burgunder eingeführt werden.

Gemeinderath Kaufmann aus Korb macht darauf aufmerksam, daß es zwei Arten von Rißling gebe, einen großen und einen kleinen.

Gemeinderath Single ist im Allgemeinen mit Weitzel einverstanden, versichert aber, daß der Rißling in warmem Boden stets gut gedeihe, gleichviel ob derselbe leicht oder schwer sey; der einzige Unterschied liege in der Quantität des Produktes, da in magerem Boden das Erzeugniß allerdings nicht so ergiebig sey, aber in der Regel das aus fettem Boden an Aroma noch übertreffe. Einen großen und kleinen Rißling gebe es nicht; um den sogenannten großen Rißling zu erzielen, dürfe man nur den Wormser Wechselschnitt anwenden, der nie einen langen Schenkel entstehen lasse; dagegen gebe es auch beim Rißling, wie beim weißen Elbling, verschiedene mehr oder minder tragfähige Varietäten, und deßhalb sey es von Wichtigkeit, diejenigen Stöcke auszuzeichnen, welche gut durch die Blüthe kommen und einen reichen Ertrag liefern. Auch sey es nicht genügend, nach dem Ergebniß eines einzigen Jahres dieses Auszeichnen vorzunehmen, sondern, um seiner Sache sicher zu seyn, sollte man eine mindestens 10jährige Erfahrung zu Rathe ziehen.

W. Lutz aus Stuttgart bestätigt, daß der Rißling entschieden den besten Wein nach Aroma und Gehalt liefere, macht darauf aufmerksam, daß er gut zur Blüthe komme und wenig Krankheiten unterworfen sey, und hält den Vorschlag Single's um so mehr für praktisch, als dessen Anlage lauter große Rißlinge zeige, also sein Verfahren bereits erprobt sey.

Kameralverwalter Dornfeld: Der weiße Burgunder verlange nach seinen Erfahrungen einen guten, kräftigen Boden, es sey jedoch der Mühe werth, daß erfahrene Weingärtner den Versuch machen, ihm im Remsthale Eingang zu verschaffen, da er wegen seiner frühen Reife, seines guten Produkts und seiner großen Ergiebigkeit wegen mit Recht zu den ausgezeichnetsten Rebsorten gezählt werden könne. Indessen sollte man den Elbling gleichfalls nicht ganz verwerfen, er sey ein einheimischer Sohn Württembergs und werde als eine der ältesten Rebsorten überall angepflanzt; zwar gebe er einen etwas säuerlichen Wein, aber jedes gute, haltbare, aromatische Produkt, das sich zum Mischen eignen solle, müsse etwas Säure haben. Wenn man daran erinnere, daß er in der Blüthe sehr empfindlich sey, so sey dieß allerdings richtig, auf der andern Seite aber müsse man zugeben, daß er durch seinen großen Ertrag in günstigen Jahren den Ausfall in ungünstigen Jahren wieder decke. Auch dem Veltliner möchte er, wenigstens einigermaßen, das Wort reden, obwohl er spät und sehr ungleich reife, da er selbst bei nicht vollkommener Reife ein gutes Produkt gebe. Eine Sorte, der sogenannte „Hanns" (kleiner Veltliner) werde etwas früher reif, habe aber etwas kleinere Beere und wolle ziemlich lang geschnitten werden.

Weitzel will bei neuen Anlagen den rothen und weißen Elbling beseitigt wissen. Auch der sogenannte „Hanns," zwar etwas besser, als der gewöhnliche Veltliner, sey nicht besonders zu empfehlen.

Gemeinderath Single ist auch kein besonderer Liebhaber des Elbling, und zwar hauptsächlich wegen der großen Unsicherheit seines Baues. Allerdings gebe er in guten Jahrgängen ein gutes und reichliches Produkt, in weniger guten Jahren aber liefere er ein nach Qualität und Quantität geringes Erzeugniß. Er müsse bedauern, daß so viel Unsicherheit, so viel Schwankendes im württembergischen Weinbau sey. Von 1848—1857 sey der Elbling nicht gerathen und kein Mensch wollte denselben deßhalb anpflanzen, sondern nur Sylvaner bauen; jetzt treffe man auf die gerade umgekehrte Erscheinung; weil er im Jahre 1857 und 1858 eingeschlagen habe, frage wieder alle Welt nach Elbling. Man sollte das Ergebniß früherer Jahre nicht so schnell vergessen und stets bedenken, daß man erst dann, wenn ein Durchschnitt von mindestens 15—20 Jahren ein günstiges Ergebniß geliefert hätte, den Anbau einer Rebsorte empfehlen sollte, und in dieser Beziehung könnten namentlich die landwirthschaftlichen Vereine theils belehrend, theils fördernd einwirken. Ihre Aufgabe sey es, die Ergebnisse möglichst genau zu prüfen und die gewonnenen Erfahrungen zu benützen.

Weitzel entgegnet, daß sich im Remsthale bereits unter dem Weingärtnerstande selbst ein reger Fortschritt bemerklich mache, und führt zum Beweise an, daß im vorigen Jahre seine sämmtlichen Rißlingschnittlinge nach Strümpfelbach an Weingärtner abgegeben worden seyen und heuer bereits so große Nachfrage nach denselben sey, daß er wohl kaum allen Wünschen genügen könne.

Nachdem Regierungsrath v. Oppel darauf aufmerksam gemacht hatte, daß die Versammlung sich schließlich noch über das Verhältniß, in dem der Rißling oder der weiße Burgunder zum Sylvaner gebaut werden solle, aussprechen möge, gibt der Vorsitzende das Resumé über den ersten Theil dieser Frage, wonach die Versammlung entschieden hat, daß für das Remsthal der weiße Sylvaner die Grundtraube zu bilden habe, derselbe hauptsächlich für die oberen Lagen mit magerem Boden zu empfehlen sey, daß jedoch, um einen feinen weißen Wein zu erzielen, neben dem Sylvaner in den ausgezeichnetsten Lagen der weiße Rißling, in minder geringem Boden, wenigstens versuchsweise, der weiße Burgunder zu bauen sey, und daß das richtigste Verhältniß zwischen diesen Rebsorten dann hergestellt werde, wenn auf 2 Drittel Sylvaner 1 Drittel Rißling oder weißer Burgunder komme.

Die Versammlung ging nunmehr auf den 2ten Theil der Frage: Welche Rebsorten zu Erzeugung eines angenehmen rothen Weins im Remsthale anzubauen seyen? über. Zuerst ergriff

Bronner aus Neckarsulm das Wort und bemerkte, daß die sogenannte Bodenseetraube, auf welche er von Gemeinderath Single aufmerksam gemacht worden sey, nach seinen Erfahrungen nicht empfohlen werden könne, da sie einen nur wenig gewürzhaften Wein gebe; ihr Produkt stehe hinter dem Klevner so weit zurück, wie das des schwarzen Rißlings; er glaube, Aßmannshäuser, Klevner und Trollinger seyen am empfehlenswerthesten.

Gemeinderath Single gibt zu, daß diese Rebsorte weniger wegen der Güte ihres Produkts, als wegen ihrer größeren Sicherheit im Ertrage empfohlen werden könne; im Uebrigen sey der aus ihr gewonnene Wein kaum weniger gut, als der aus dem am Bodensee gebauten Klevner, was aber kein Klevner, sondern nichts anderes, als schwarzer Burgunder sey.

Weitzel macht darauf aufmerksam, daß die Bodenseetraube im Remsthale noch ganz unbekannt sey. Er habe ein Stück seines Weinbergs mit derselben ausgelegt, da sie aber heuer das erstemal im Ertrag stehe, so könne er sie noch nicht empfehlen. Dagegen möchte er auf die Liverdontraube aufmerksam machen, die einen feinen rothen Wein gebe, aus dem er 1856 100 fl., 1857 aber 160 per Eimer erlöst habe. Sie sey sehr fruchtbar, aber man müsse sie kurz schneiden und namentlich darauf sehen, daß man die ächte Sorte erhalte. Den blauen Portugieser könne er nicht empfehlen, obwohl er frühe reife und deßhalb großen Anklang in der Gegend gefunden habe, da er gegen alle Witterungseinflüsse sehr empfindlich sey, eben so wenig könne er dem Trollinger das Wort reden, weil im Allgemeinen die im Remsthal vorkommenden Bodenarten nicht für ihn passen. Dagegen glaube er, daß man außer dem Liverdoner auch den Limberger, versuchsweise wenigstens, bauen sollte.

Gemeinderath Single, welcher seit dem Jahre 1842 Liverdoner hat, möchte ihn keineswegs empfehlen, nicht bloß weil er den Stock überhaupt schlecht gefunden hat, sondern weil er namentlich in nassen Spätjahren sich so ungleich entwickelt, daß die vordere Seite häufig zu faulen beginnt, während die

hintere noch ganz ungefärbte Beeren zeigt. — Auf die Bemerkung Weitzels, daß er letztere Entdeckung noch niemals gemacht habe, an seinen Stöcken im Gegentheil sich stets eine gleichzeitige Färbung entwickelt hätte und es demnach scheine, daß Single den ächten Liverdoner nicht habe, sondern nur eine Abart desselben, entgegnet dieser, daß er glaube, die guten Eigenschaften, welche Weitzel an seinen Stöcken bemerke, seyen mehr auf Rechnung des Neubruchs zu schreiben, in dem sie stehen, als auf Rechnung der Art; vom Stocke weg geritten werden sie sich anders verhalten. Auch sey nicht zu übergehen, daß der Redner zufällig 3 trockene Spätjahre hinter sich habe, die der Ausreifung vollkommen günstig gewesen seyen; bei nassen Spätjahren werde man die Ungleichheit der Reife stets an dieser Traubensorte bemerken können.

Kameralverwalter Dornfeld behauptet, daß für einen feinen rothen Wein der Klevner stets die Haupttraube bilden werde; er wolle einen milden, aber kräftigen Boden, am liebsten sey ihm ein kräftiger, ziemlich kalkhaltiger Lehmboden. Er glaube, daß unter solchen Umständen in erster Linie der Klevner vorgeschlagen werden sollte.

Gemeinderath Single stimmt hiemit vollkommen überein. Die Weinverbesserungsgesellschaft habe zur Zeit ihrer Gründung in ihrem regen Streben für Hebung der Weinkultur Allem aufgeboten, nur edle Sorten einzuführen; jetzt sey allenthalben wieder der Sinn für Förderung des Weinbaus erwacht, aber man bemühe sich nur, neue Sorten vorzuschlagen und einzuführen, unbekümmert ob dieselben mit Recht auch edel genannt werden könnten. Unter allen Sorten gebe der Klevner unstreitig den besten rothen Wein. Man habe dem Stocke manches nachgesagt, das nur Folge von unrichtiger Behandlungsweise sey, und sich verliere, wenn man die seitherigen Fehler bei seiner Erziehung vermeide. Man dürfe ihm, um ihn nicht zu sehr zu überladen, weniger Holz, als dieß gewöhnlich geschehe, jedenfalls nicht mehr als zwei Schenkel anschneiden, wie dieß in Reutlingen, in Ravensburg, am Bodensee und in der Schweiz der Fall sey, wo man sich nicht über ihn zu beklagen habe; denn da der Stock sehr schwach im Boden zulege, müsse er, wenn man ihn zu frühe zum Ertrage anschneide und ihm mehr als 2 Schenkel gebe, in Bälde an Altersschwäche leiden, welcher dann das viel beklagte, aus derselben hervorgehende, baldige Laubverlieren auf dem Fuße folge. Im Uebrigen finde man auch im Remsthale Lagen, in welche der Trollinger ganz gut passe, z. B. auf Beutelsbacher Markung. Dort solle man ihn auch pflanzen und zwar in der Art, daß man die mittleren Lagen damit bestocke.

Kameralverwalter Dornfeld glaubt den schwarzen Sylvaner gleichfalls vorschlagen zu dürfen, wenn er auch keinen dickrothen Wein gebe, da es dem Einzelnen ohnedieß überlassen bleiben müsse, die Sorten zu wählen, womit Gemeinderath Single einverstanden ist. Dann macht der Redner darauf aufmerksam, daß man in einzelnen Gegenden des Remsthals den Grübler und den Gänsfüßler ziemlich häufig treffe, und fragt, ob diese Rebsorten zum weiteren Anbau zu empfehlen seyn möchten, oder ob man deren allmählige Ausstockung beantragen solle? worauf Gemeinderath Single erwiedert, daß man den Grübler allerdings bei Schorndorf häufig treffe und daß derselbe in ausgezeichneten Jahrgängen, wie 1846 und 1857, ein gutes Produkt gebe, daß er aber zu den am spätesten reifenden Sorten gehöre und deßhalb kaum 1857 zu völliger Reife gelangt sey, in weniger günstigen Jahrgängen aber nie ganz ausreife, weßhalb seine weitere Verbreitung nicht wünschenswerth sey.

Stadtschultheiß Weinland aus Eßlingen empfiehlt auch den Roth- und Schwarz-Urban und wird hierin von Gemeinderath Single und Andern unterstützt. Dr. Reuffer aus Eßlingen möchte außerdem dem Affenthaler noch das Wort reden, was jedoch von Gemeinderath Single deßhalb widerlegt wird, weil diese Rebe, die man in Stuttgart und namentlich in Eßlingen häufig finde, zwar in guten Jahrgängen recht gute Weine liefere, in geringeren aber nie ausreife. Er werde bloß scheinbar frühe reif, brauche im Gegentheil zu seiner völligen Reife am meisten Zeit.

Hiemit wird die Verhandlung über diesen Gegenstand geschlossen und als Resumé von dem Vorsitzenden unter Anerkennung der Versammlung festgestellt, daß zu Erzeugung angenehmer rother Weine in erster Linie auf den Bau des Klevners in geeigneten Lagen zu dringen, bei demselben aber hinsichtlich der Behandlung vornämlich darauf zu sehen sey, daß ihm nicht zu viel Holz angeschnitten werde. Mit dem Bau von Liverdoner und Limberger sollen Versuche gemacht, Trollinger nur in den wenigen Lagen,

in welche er passe, gebaut werden, und in der Art, daß das obere Feld mit Portugiesen oder blauem Sylvaner, das mittlere mit Trollinger, die unteren Lagen mit Limberger bestockt werden.

Die zweite Frage:

„Welchen Vorzug verdient der Rahmenbau gegenüber dem im Remsthale üblichen Pfahlbau?"

wurde wegen der bereits sehr vorgeschrittenen Zeit nicht in Berathung genommen, wogegen Gemeinderath Single verspricht, über diesen wichtigen Gegenstand in einer während des Winters einzuberufenden Versammlung von Weinbautreibenden aus dem Remsthale einen eingehenden Vortrag halten zu wollen.

Zu der dritten Frage:

„Welche Weinbereitung hat sich nach den Erfahrungen des vorigen Jahrs am besten erprobt?"

bemerkt der Vorsitzende einleitend, daß in Folge des Beschlusses der Canstatter Versammlung eine Anzahl Weinmuster als Proben vorhanden seyen.

Gemeinderath Single erwiedert, daß diese Proben, wenn sie einen Beweis für die größere Zweckmäßigkeit des einen oder des andern Verfahrens geben sollten, nothwendig aus einem und demselben Weinberg, dessen Ertrag bei der Kelterung und Gährung verschieden behandelt worden wäre, herstammen müßten. Heute, wie voriges Jahr in Canstatt, handle es sich wesentlich um ein zweckmäßiges, d. h. möglichst einfaches und möglichst wohlfeiles Auskunftsmittel, um den Wein vor dem Verderben in der Kelter zu schützen. Heute müsse man ebenso, wie in Canstatt, davon ausgehen, daß dieses Mittel dem gewöhnlichen Weingärtner anzuempfehlen sey, also für dessen Verhältnisse passen müsse, da große Weinbergbesitzer sich wohl zu helfen wüßten, und in diesem Sinne könne er auch heute nichts Zweckmäßigeres vorschlagen, als die bereits in Canstatt aufgestellte einfache Gährbütte mit Senkboden.

Kameralverwalter Dornfeld: Man kann in dieser Beziehung nur allgemeine Grundsätze aufstellen. Da es nun Thatsache sey, daß gemischte Weine, sogenannte Schiller, keinen Markt mehr fänden, sondern die Nachfrage sich lediglich auf reine rothe oder weiße Weine beschränke, so sey als erster Grundsatz aufzustellen, daß die rothen und die weißen Sorten besonders gelesen und besonders gekeltert werden sollen. Für die weitere Behandlung des weißen Weins sey der jeweilige Jahrgang entscheidend. In guten Jahrgängen solle man den Most etwas an den Trebern anziehen lassen, weil er zu viel Zuckerstoff und zu wenig Gerbestoff hat, wenn dieß nicht geschehen würde; in geringen Jahren sey es erste Bedingung, den Most wo möglich süß in den Keller zu bringen, weil er in diesen Fällen mehr Gerbestoff hat, als zur Gährung nothwendig ist. Anders sey es bei rothen Weinen; bei diesen sey Vergährung an den Trebern in verschlossener Bütte mit Senkboden unbedingt zu empfehlen; namentlich sey der Gebrauch des Senkbodens sehr wichtig, weil dieser das Heraufsteigen der Treber während der Gährung und dadurch die Entstehung von Säure verhindert, und die Vorrichtung, welche der Güterbesitzerverein von Stuttgart voriges Jahr in Canstatt ausgestellt habe und die auch heute hier zu sehen sey, leiste bei aller Einfachheit der Konstruktion diesen Zweck vollkommen.

Kaufmann Eble von Hedelfingen hat vorigen Herbst einen Versuch gemacht und das Erträgniß des gleichen Weinbergs zum Theil auf die gewöhnliche Weise, zum Theil in einer verschlossenen Gährbütte mit Senkboden vergähren lassen und erklärt, daß das letztere Produkt wenigstens 10 fl. mehr werth war, als das erstere.

Gemeinderath Single: In der vorjährigen Versammlung zu Canstatt habe man sich allgemein für die Gährbütte mit Senkboden und Deckel ausgesprochen. Dr. Gall aus Trier habe vorgeschlagen, vergleichende Versuche anzustellen, und es sey dieß von mehreren intelligenten Weingärtnern Stuttgarts geschehen. Der Wein, welcher in Gährbütten mit Senkboden ohne Deckel behandelt worden sey, sey im Laufe des Jahrs viel geringer geworden, als der in solchen Gefäßen mit Senkboden und mit Deckel behandelte. Der ohne Senkboden und ohne Deckel in offener Bütte stehen gelassene, also auf die seither übliche Weise behandelte Wein sey weitaus als das geringste Produkt zu betrachten. Diese Thatsachen sprächen also offenbar für die Gährbütte mit Deckel und Senkboden. Wenn man die Vergährung im Fasse im Keller so sehr rühme, so müsse er daran erinnern, daß man bei dieser Behandlungsweise stets die durch die stürmische Gährung emporgetriebenen Hülsen wieder niedertauchen müsse, wenn man Schimmel- und dadurch Säurebildung vermeiden und zugleich dafür sorgen wolle, daß der sämmtliche Farbstoff aus den Hülsen gezogen werde. Bei dem jedesmaligen

hiedurch bedingten Aufdecken entweiche nothwendig eine gewisse Quantität Alkohol, was alles bei einem verschlossenen Gefäß mit Senkboden vermieden werde. Bei der gegenwärtigen Frage komme es lediglich darauf an, eine Vorrichtung zu treffen, mittelst derer der Weingärtner, ohne seinem Produkt zu schaden, in der Kelter warten könne, bis ein Käufer komme; wie denn nach alter Sitte bei uns die Käufer nicht in die Keller, sondern in die Kelter kämen.

Bronner aus Neckarsulm bemerkt, daß man auch im Fasse einen Senkboden anbringen könne, und fügt bei, daß namentlich darauf zu sehen seyn möchte, daß stets das bei Tage Gelesene während der Nacht gekeltert werde, wie dieß auch am Rheine der Fall sey. Im Uebrigen müsse er der Gährung im Fasse im Keller schon deßhalb den Vorzug geben, weil im Keller weder Sonnenschein noch Regen auf das Produkt einwirken könne, wie in der Kelter, wo wegen dieser Einrichtung mancher Wein verderbe, worauf Single entgegnet, daß in einer wohlverschlossenen, an geschützter Stelle stehenden Bütte die Gährung besser vor sich gehe, als in der dumpfen Kellerluft, und Bronner darauf aufmerksam macht, daß eigene, in gehöriger Temperatur gehaltene Gährlokale den Vorzug verdienten.

Stadtschultheiß Weinland bemerkt, daß nach alter Erfahrung der Wein um so besser werde, je schneller die stürmische Gährung vor sich gehe, daß es deßhalb wohl am besten wäre, Beeren und Kerne in ein verschlossenes Faß und dieses in ein eigenes Gährlokal von 12 — 14° R. zu bringen, daß aber dieß wohl von größeren Gutsbesitzern, nicht von Weingärtnern durchgeführt werden könne.

Gutsbesitzer Weitzel hält zwar die Gährmethode im luftdicht verschlossenen Fasse gleichfalls für die beste und bemerkt, daß es hiebei eines Senkbodens nicht bedürfe, glaubt aber, da es sich im Augenblicke lediglich um die zweckmäßigste Methode für den gewöhnlichen Weingärtner handle, die vorgeschlagene Gährbütte mit Deckel und Senkboden als das beste Auskunftsmittel um so mehr anerkennen zu müssen, als die Gährung im Fasse so lange, als das Einkellern nicht zur allgemeinen Sitte geworden ist, überhaupt so lange die Käufe in der Regel in der Kelter abgeschlossen werden, für den Weingärtner nie praktisch werden wird. Allerdings sey es rationell, wenn man an jedem Tag nur so viel lese, als man in den Keller bringen könne, aber auch dieß gehe beim gewöhnlichen Weingärtner nicht leicht an. Zu dieser rationellen Behandlungsweise, deren allgemeiner Einführung noch so manches in unsern Verhältnissen entgegenstehe, bilde die vorgeschlagene verschlossene Gährbütte mit ihrem Senkboden eine naturgemäße Uebergangsperiode, weßhalb er ihr entschieden das Wort reden müsse.

Gemeinderath Single bemerkt weiter, daß diese Gährbütte auch bei Behandlung weißer Weine mit entschiedenem Vortheile angewendet werden könne, wie er aus eigner Erfahrung wisse. Bei ihm hätten sich am untern Rand der Bütte eine Masse Traubenkerne angesetzt, die mit einer großen Menge schleimiger Masse überzogen gewesen seyen, welche sich niedergeschlagen hätte, so daß man also hier eine ganz treffliche Entschleimungsmethode für weiße Weine habe.

Stadtschultheiß Jent von Winnenden fragt, ob diese Gährbütte auch bei getretenen weißen Trauben in Anwendung gebracht werden könne, worauf Single entgegnet, daß dieß allerdings der Fall, daß es aber räthlich sey, den Weinmost etwas früher zu fassen, weil durch das Zertreten der Kämme und Kerne sich sonst zu viel Gerbestoff entwickle und dem Wein mittheile. Die zweite Frage, ob das in Canstatt gleichfalls vorgezeigte Gährrohr nothwendig bei den verschlossenen Bütten in Anwendung kommen müsse, beantwortet Single dahin, daß dieß keineswegs der Fall sey, daß überhaupt an ein vollständig hermetisches Verschließen hiebei nicht gedacht werde. Als bestes Mittel zum Verschließen des Deckels bezeichnet er gewöhnliche Tuchenden, die dem in der Regel in Anwendung kommenden Verstreichen mit Lehm vorzuziehen seyen, weil letzterer sehr häufig nach ein paar Tagen, wenn er einmal ganz lufttrocken sey, abspringe, worin ihm Weitzel vollkommen beistimmt.

Regierungsrath v. Oppel macht auf die Wichtigkeit zweckmäßiger Raspeln und Pressen für die Weinbereitung aufmerksam und erinnert daran, daß namentlich die landwirthschaftlichen Vereine durch Aussetzen von Preisen in dieser Richtung aufmunternd wirken sollten, worauf Gemeinderath Single bemerkt, daß der landwirthschaftliche Verein von Schorndorf bereits in dieser Hinsicht thätig sey, indem er die Anschaffung guter Raspeln mit einem Beitrag von 2 fl., die von Gährbütten mit Senkboden und Deckel mit einem solchen von 3 — 4 fl. unterstütze,

und letztere durch einen einzigen Meister anfertigen lasse, was in sofern von Vortheil sey, als dieser nicht nur eine größere Gewandtheit im Geschäft erhalte, sondern auch die Bütten wohlfeiler liefern könne, als ein anderer.

Schulmeister Auberlen von Fellbach kann berichten, daß in seiner durch ihren Weinbau schon seit Jahren ausgezeichneten Gemeinde nicht nur bereits mehrere Weingärtner Gährbütten mit Deckel und Senkboden machen ließen, sondern daß in neuester Zeit daselbst eine neu konstruirte Raspel verfertigt worden sey, die bei einem mit ihr gemachten Versuche eine ganz gute Arbeit geliefert habe*. Auch die alten schwerfälligen Kelterbäume seyen nach und nach abgeschafft worden, und statt ihrer finde man heuer neue zweckmäßig eingerichtete Pressen.

Nachdem noch mehrere Redner sich für die Benützung von Raspeln und für Ersetzung der alten Keltereinrichtungen durch neue, vortheilhaft konstruirte Pressen ausgesprochen hatten, und namentlich darauf hingewiesen worden war, daß die Einführung der letztern um so mehr erleichtert werde, als das massenhafte Eichenholz der alten Kelterbäume derzeit einen nicht geringen Erlös abwirft, faßte der Vorsitzende die seitherigen Verhandlungen über diesen Gegenstand kurz zusammen, und stellte mit Zustimmung der Versammlung als deren Resultat die Grundsätze auf: daß eine gute Weinbereitung neben einer sorgfältigen Lese, bei der, wie bei der Kelterung, das rothe und weiße Gewächs getrennt zu halten sey, die Benützung zweckmäßiger Raspeln und Pressen erfordere, daß der rothe Wein unter allen Umständen an gut verschlossenen mit Senkböden versehenen Gährbütten an den Trebern vollständig zu vergähren habe, eine Anwendung des Gährrohrs aber nicht absolut nothwendig sey, daß endlich weiße Weine in gleichfalls verschlossenen Bütten mit Senkboden, aber nur kürzere Zeit an den Trebern stehen gelassen und noch süß in den Keller gebracht werden sollten, wenn nicht ausgezeichnete Jahrgänge ein längeres Ausziehen des Gerbstoffes aus den Kämmen und Kernen wünschenswerth machen sollte.

Bei der nunmehr auf der Tagesordnung stehenden vierten Frage:

„Welche Tafelobstsorten sind besonders zu empfehlen, um denselben einen Absatz im Auslande zu sichern?"

bemerkt der Vorsitzende, Postmeister Heß, daß man zu Anpflanzung weiteren Mostobstes aufzufordern, nicht in der Lage seyn könne, wenn man bedenke, daß in guten Obstjahren oder auch in Jahren, die einen reichlichen Weinertrag liefern, das Simri Mostobst zu 12 kr. abgegeben werden müsse, und selbst zu diesem Preise kaum Käufer finde, während dagegen das Simri gutes Tafelobst zu 1 fl. und noch höher bezahlt werde, also einen sehr lohnenden Ertrag gebe.

Dr. Theuerle macht darauf aufmerksam, daß die vollständigste Lösung dieser Frage in der erst vor wenigen Tagen erschienenen, im Auftrag der K. Centralstelle für die Landwirthschaft von Garteninspektor Lukas in Hohenheim auf Grund der bei der vorjährigen Obstausstellung in Canstatt gemachten Erfahrungen herausgegebenen Sammlung vorzüglicher Apfel- und Birnsorten gefunden werden könne, worauf Regierungsrath v. Oppel noch einige Worte über die Entstehung dieser schätzenswerthen, durch die trefflichsten Abbildungen sich auszeichnenden Schrift spricht, und Gemeinderath Single den Wunsch äußert, daß sie in die Hände jedes Schullehrers gelangen möchte, weil er nach ihr sehr leicht in den Winterabendstunden belehrende Vorträge halten könnte.

Die Versammlung geht sofort zu der fünften und letzten Frage über:

„Welche Art der Obstmostbereitung ist vorzüglich zu empfehlen?"

Gemeinderath Single macht auf die Frankfurter Apfelweinbereitung aufmerksam und warnt namentlich davor, das bereits gemahlene Obst am Trosse längere Zeit stehen zu lassen, weil es hiedurch eben so leicht als schnell in saure Gährung übergehe. Diesem Uebelstande abzuhelfen, könne ebenfalls die Gährbütte mit Deckel und Senkboden empfohlen werden, weil sie den schnellen Uebergang in saure Gährung verhindere.

Dr. Reuffer aus Eßlingen stimmt im Allgemeinen den Ansichten Single's bei, obwohl er von der Anwendung der Gährbütte noch keine Erfahrung hat. Nach seinem Dafürhalten sollte man erstlich bei der Mostbereitung gar kein Wasser zugießen, dann das Obst auf die verbesserte Mahlmühle bringen, die es erst zerschneidet, ehe sie es zerquetscht,

* Diese von Wagnermeister Neef in Fellbach konstruirte Raspel, welche seither patentirt wurde, fand auch bei den intelligenteren Weinbergbesitzern in Stuttgart ungetheilten Beifall.

und den gewonnenen Most je nach der Temperatur 24—48 Stunden an dem Trosse in der Bütte stehen lassen, jedenfalls aber darauf sehen, daß er noch süß in den Keller kommt. Hauptsächlich aber sollte man denselben stets an der Hefe lassen, bis er vollkommen konsumirt ist, nicht, wie Lukas von Hohenheim wolle, denselben nach einiger Zeit ablassen; denn dadurch, daß er von der Hefe komme, verliere er sehr wesentlich an Gehalt und werde fade.

Oekonom Kayser von Waiblingen hat im Jahre 1849 Apfelmost nach Frankfurter Art bereitet, wie Single vorgeschlagen habe, und kann berichten, daß derselbe noch jetzt ganz angenehm zu genießen sey, obwohl er ihn bereits 3 — 4mal abgelassen habe; er glaubt daher nicht, daß es wesentlich sey, den Most an der Hefe zu lassen, wenn die Bereitung sonst in allen Stücken richtig vorgenommen wurde.

Gemeinderath Single glaubt, daß einestheils Dr. Neuffer, anderntheils Lukas recht hätten, weil es hauptsächlich darauf ankomme, wo das Obst gewachsen sey. Most aus mager aufgewachsenem Wiesenobst, der nur wenig Schleim erzeuge und deßwegen eine geringe Neigung zum Schwerwerden habe, könne man unbedenklich Jahre lang an der Hefe stehen lassen, dagegen werde es stets nothwendig seyn, den aus einem auf bebautem Felde mast aufgewachsenem Obste bereiteten Most zu gehöriger Zeit abzulassen.

Hiemit wird dieser Gegenstand verlassen. Als Resumé der Verhandlung wird festgestellt, daß wir uns in unserem Verfahren bei der Obstmostbereitung der Frankfurter Apfelweinbereitung mehr nähern, namentlich das so leicht saure Gährung erzeugende Stehenlassen des Trosses vermeiden sollten, was am besten durch Anwendung der Gährbütte mit Senkboden geschehen könne; sodann sey hauptsächlich darauf zu sehen, daß möglichst wenig, oder noch besser, gar kein Wasser dem Obste zugegossen werde. Außerdem sey der Gebrauch der neueren Obstmahlmühlen vorzugsweise zu empfehlen.

Die Versammlung wählte nun eine Kommission zu Prüfung der eingekommenen Weinproben, bestehend aus den Herren Kameralverwalter Dornfeld aus Weinsberg, Gemeinderath Single aus Stuttgart, Postmeister Heß aus Waiblingen, Prinz-Karl-Wirth Bronner aus Neckarsulm, Gutsbesitzer Weitzel auf dem Sonnenberg, Gemeinderath Ehrenfeld aus Heilbronn und Gemeinderath Kaufmann aus Korb.

Schließlich wird nach kurzer Debatte als Ort der nächstjährigen Versammlung Neckarsulm bestimmt, und sodann die Verhandlungen von dem Vorsitzenden für geschlossen erklärt.

Ueber die eingesendeten Weinproben sprach sich die Kommission nach erfolgter Prüfung dahin aus, daß der Ausbruch Rißling und Ausbruch Klevner von Prinz-Karl-Wirth Bronner aus Neckarsulm in jeder Beziehung das Prädikat ausgezeichnet verdienen, Rißling von Gutsbesitzer Weitzel zeigte große Feinheit, Rißling von Postmeister Heß aus Waiblingen hatte starkes Bouquet, war aber noch etwas rauh, Rißling von Prinz-Karl-Wirth Bronner hatte noch nicht vollständig vergohren, und konnte deßhalb über denselben kein bestimmtes Urtheil gefällt werden. Traminer von Prinz-Karl-Wirth Bronner war lieblich, aber noch nicht ganz rein in der Gährung, Traminer von Gutsbesitzer Weitzel zeigte etwas zu viel Traminergeschmack; welchem von beiden Weinen der Vorzug zu geben sey, konnte nicht festgestellt werden. Weißer Klevner von Prinz-Karl-Wirth Bronner war zwar noch nicht ganz vergohren, verspricht aber ausgezeichnet zu werden, rother Klevner von demselben wurde als ausgezeichnet erkannt, ebenso Veltliner von Kameralverwalter Dornfeld aus Weinsberg. Liverdoner von Gutsbesitzer Weitzel wurde für sehr gut befunden, Welscher von Gemeinderath Kaufmann aus Korb für ausgezeichnet erklärt, und ein Mischlingswein aus Rißling, Sylvaner, Muskateller, Veltliner und Elbling von demselben erhielt das Zeugniß, daß er ausgezeichnetes Bouquet und vorzüglichen Gehalt habe.

Anfrage.

Aus Veranlassung der Bekanntmachung eines neuen Waschverfahrens durch das Hohenheimer Wochenblatt (27. Nov. 1858) stellt hiemit der Unterzeichnete die Anfrage, wie sich die früher von Dr. Gall (Wochenblatt 1856 Nr. 45) so sehr empfohlene Schlesische Waschmaschine bewährt hat? Einsender dieses ließ sich eine solche kommen, seine Leute kommen aber damit nicht zurecht. Es wäre daher sehr wünschenswerth zu erfahren, wo solche Waschmaschinen mit Erfolg angewandt werden, um das Verfahren damit alsdann gründlich erlernen lassen zu können.

W. J.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 2. 8 Januar 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Mittheilungen des Seidezuchtvereins für Württemberg.

(Aus den Verhandlungen der am 26 Nov. 1858 in Stuttgart gehaltenen 13ten Plenarversammlung des Vereins.)

I. Der **Vorstand** eröffnet die Versammlung, heißt die Mitglieder freundlich willkommen und trägt sofort den in der Beilage abgedruckten Rechenschaftsbericht vom Jahr 1857 — 1858 vor.

II. Der **Vorstand** fordert die anwesenden Seidezüchter auf, ihre Erfahrungen und Erfolge über die heurige Zucht mitzutheilen, und ersucht zuerst den Professor Dr. Rueff über die Hohenheimer Zucht zu referiren.

Rueff: Unsere Zucht hat dieses Jahr kein günstiges Resultat gegeben. Es wurden 4 Loth Eier eigner Zucht und 1 Loth aus Kirchheim ausgelegt. Davon wurden im Ganzen nur 15 ℔ Cocons erzielt. Das Auskriechen und die ersten Perioden verliefen ganz regelmäßig, allein schon nach der zweiten Häutung ließen sich Spuren der Krankheit nachweisen. Ein Unterschied in dem Gedeihen der von zweierlei Eiern erzogenen Raupen ließe sich nicht wahrnehmen. Die Kirchheimer waren ohne Brutmaschine ganz naturgemäß im Zimmer zur Entwicklung gekommen. Die Hohenheimer wurden später aus dem Keller genommen und in der Brutmaschine ausgebrütet. Die von Dr. Leber im Blut der Raupen beobachteten Pilze hat auch der Redner wahrgenommen. Nach speziellen Versuchen erklärt er diese Krankheit für erblich, aber nicht für ansteckend. Kranke Eltern erzeugten immer auch wieder kranke Eier. Deßhalb wurde bei der dießjährigen Eierproduktion, wie auch im vorigen Jahre, alles, was nur eine Spur der Krankheit zeigte, ausgemerzt und von einer großen Menge Cocons nur 6 Loth Eier erzeugt. In Württemberg existirt überall die Krankheit und es haben auch die im vorigen Jahr in Hohenheim und in Kirchheim erzeugten Eier sowohl im Inlande als im Ausland sehr schlechte Resultate ergeben, was dem Referenten Veranlassung gab, in einem besondern Aufsatze im Staatsanzeiger die württembergischen Seidenzüchter davor zu warnen, daß sie ihre Cocons durch Eierzucht zu verwerthen suchen, denn die ungünstigen Resultate mit den in Württemberg und auch in andern deutschen Ländern nach Italien und Frankreich importirten Grains, worüber Referent spezielle Nachrichten erhalten hatte, berechtigten zu der Annahme, daß in diesem Jahre keine Nachfrage nach Grains bei uns stattfinden werde, und eine Verwerthung im eignen Lande ist bei dem geringen Bedarfe unmöglich. Ist aber die Saison für den Eierhandel vorüber, so sind die Eier, wenn sie zuvor noch Tausende werth gewesen wären, total werthlos.

Der **Vorstand** theilt einen brieflichen Bericht des Hrn. Seminaroberlehrers Gößler von Nürtingen mit, woraus sich ergibt, daß auch dort die Resultate sehr unerfreulich waren.

Auf die Frage, woher Hr. Gößler seine Eier bezogen, wird erwiedert, daß er dieselben nicht von Hohenheim, sondern aus Kirchheim erhalten habe.

Assessor **Zeitter** von Rottenburg berichtet über seine Zucht; er habe 4 Loth Eier direkt von Kirchheim erhalten, welche Ende Juni ausgelegt wurden. Jedermann, auch Hr. Weitzel von Sonnenberg, welcher vom Justizministerium zur Begutachtung eingeladen wurde, hielt die Raupen für ganz gesund. Das Futter war ausgezeichnet schön und kräftig. Nach der 4ten Häutung wurden die Raupen gelb und krank und der ganze Ertrag war 38 ℔.

Oekonomierath **Hochstetter** bemerkt, daß in

Italien dieselben Erscheinungen bei sehr vielen Zuchten eingetreten seyen.

Ueber den Betrieb auf der K. Maierei Seegut wird angeführt: Es seyen für die dortige Zucht Eier von 3 verschiedenen Orten bezogen worden; eine Partie von Montauban im südwestlichen Frankreich, eine zweite aus Grasse im südöstlichen Frankreich und eine dritte von dem Händler Bolzani in Berlin. Weil einige Züchter die Wahrnehmung gemacht haben wollten, daß durch eine frühere Zucht der Krankheit vorgebeugt werden könne, so seyen die 2 ersten Partien Eier zu verschiedenen Zeiten ausgelegt worden, die eine Hälfte am 1 Juni (14 Tage vor der gewöhnlichen Zeit), die andere am 15 Juni. Das Resultat sey folgendes gewesen: von 40 Grammes Eiern, die aus Montauban bezogen waren, sind 91 ℔ schöne Cocons gewonnen worden; die von diesen Eiern stammenden Raupen blieben von der Krankheit ganz verschont. 40 Grammes Eier von Grasse lieferten nur 14 ℔ Cocons; es gab bei der früheren Zucht wenige, bei der späteren viele kranke Raupen. Die von den Berliner Eiern stammenden Raupen wurden alle krank und lieferten kein Gespinnst. Von den gewonnenen Cocons seyen 98 ℔ in Hohenheim abgehaspelt worden und hätten 7 ℔ 1 Loth Seide gegeben, für die ein Preis von 15 fl. 45 kr. per ℔ erlöst worden sey.

Gutsbesitzer Weitzel von Sonnenberg (bei Winnenden) berichtet, er habe in diesem Jahre nur eine kleine Zucht gemacht und dazu ½ Loth eigene und ½ Loth Kirchheimer Eier verwendet. Die Raupen waren sehr schön; die aus den eignen Eiern gediehen sehr gut und lieferten den ganz normalen Ertrag von 20 ℔ Cocons, die Raupen aus den Kirchheimer Eiern seyen verschwunden und seyen auch theilweise erkrankt. — Auch mit der Zucht seines Bruders in Kirchheim, des Hrn. Dekan Weitzel, sey es dieses Jahr nicht gut gegangen, doch sey er nicht in der Lage, Genaueres über die dortige Zucht mitzutheilen.

Hr. Hildt von Weinsberg, Abgeordneter des dortigen Seidezuchtvereins, bemerkt, daß dort von 2 Loth Eiern, wovon 1 Loth aus Kirchheim und 1 Loth aus Hohenheim gewesen, nahezu 30 ℔ Cocons erzielt worden seyen.

Pfarrer Cranz von Plattenhardt: Die heurige Zucht sey wieder total mißrathen und habe so gut wie kein Resultat gegeben; die Eier waren von Bolzani in Berlin. Nur die Erstlinge haben gesponnen.

Auch von dem Seidezüchter Springer in Backnang wird ein an den Vorstand gerichtetes Schreiben verlesen, wonach dessen dießjährige Seidezucht ebenfalls mißlungen sey; 8 Tage vor dem Einspinnen der Raupen habe die Freßlust nachgelassen und so sey es gekommen, daß diejenigen, welche sich zum Einspinnen anschickten, geringe Cocons erzeugt haben, die übrigen zu Tausenden zu Grund gegangen seyen.

III. Bei der Frage, was im kommenden Jahr im Interesse der inländischen Seidezucht vom Verein zu geschehen haben dürfte und wobei man sich allseitig darüber einigte, daß er sich insbesondere die Herbeischaffung gesunder Eier und deren Wiederabgabe an die Seidezüchter um ermäßigten Preis zur Hauptaufgabe zu machen habe, verliest der Vorstand eine Mittheilung der Augsburger Allg. Zeitung aus Turin vom 2 Nov., wonach die als Seidezüchter bekannten Grafen Castellani und Freschi eine Reise in die Länder des asiatischen Kontinents vom kaspischen Meer an, Persien, Vorder- und Hinterindien und China unternehmen werden, um sich dort die ausgesuchtesten und gesundesten Eier zu verschaffen.

Professor Rueff gibt über die Bedingungen zur Theilnahme an diesem Unternehmen näheren Aufschluß, wonach 1 Loth Eier höchstens auf 10 Frs. zu stehen kommen werde; Privaten können sich nur mit je 10 Loth betheiligen, Vereine und Staatsanstalten mehr. Obschon die seither aus China bezogenen Eier durchaus keine glänzenden Resultate gegeben haben, wäre es doch ganz gerechtfertigt nach seiner Ansicht, wenn der Verein etwa 10—15 Loth solcher Eier bestellen wollte, was denn auch beschlossen wird.

Hofdomänenrath Schmidt rieth, auch bei dem Hrn. de France zu Montauban, von dem die Eier stammten, die heuer in Seegut ein so günstiges Ergebniß geliefert hätten, eine Erwerbung zu machen, und es wird beschlossen, auch von dorther 10 Loth Eier kommen zu lassen.

IV. Auf Veranlassung des Assessor Zeitter fragt der Vorstand, ob weitere Erfahrungen über die Vorzüge einer früher oder später begonnenen Zucht oder über 2malige Zuchten in einem Jahre vorlägen.

Prof. Rueff hält die späteren Zuchten für unser Verhältniß für nicht geeignet und die 2maligen aus Rücksicht auf die Gesundheit und Erhaltung der Maulbeerbäume für durchaus verwerflich.

Weegmann aus Weinsberg erzählt, daß bei

der dortigen Zucht dem Kaufmann Koch, der dieselbe besorgt habe, aus Versehen eine Anzahl Raupen etwas zu früh ausgeschlüpft seyen, und gerade diese seyen ganz gesund geblieben.

Hofdomänenrath Schmidt kam durch das heurige Ergebniß zu der Ansicht, daß man die Eier mit dem Hervorbrechen des ersten Laubes auslegen solle.

V. Der Vorstand legt einen Auszug aus dem Reisebericht des Hrn. Assessor Zeitter an das K. Strafanstalten-Kollegium vom verflossenen Sommer vor, über die Seidezucht in Bayern und speziell über die Centralhaspelanstalt in München, welcher ihm durch die Güte Sr. Excellenz des Hrn. Justizministers v. Wächter, welchen der Verein unter seine Mitglieder zu zählen die Ehre hat, mitgetheilt worden sey.

Hr. Assessor Zeitter wird ersucht, selbst das Interessanteste daraus der Versammlung mitzutheilen, welchem Ansuchen er bereitwilligst entspricht. Es knüpfen sich hieran einzelne Debatten. Es wird von dem Berichterstatter angeführt, daß der Morus Lou in Bayern den Erwartungen, die man von ihm gehegt habe, keineswegs entspreche, indem sein anfängliches üppiges Wachsthum nach einigen Jahren sehr Noth leide und sein vielleicht nur zu üppiges Blatt von der Raupe gar nicht gefressen werde; wogegen Oekonomierath Hochstetter nach seinen Wahrnehmungen dem Morus Lou das Wort redet.

Ferner wird die Frage besprochen, ob nicht der Verein, gleich dem Frauenverein in München, die produzirte Seide selbst zu seidenen Webstoffen verarbeiten lassen und nachher im Wege der Lotterie verwerthen solle, was übrigens von der Versammlung verneint wird.

Die weitere Debatte betrifft besonders die Abhaspelung, da in Bayern die Doppelcocons und schlechten Cocons mit 48 kr. bis 1 fl. pro ℔ angekauft und auch gehaspelt werden, was auf der Hohenheimer Haspelung bis jetzt nicht geschieht.

Prof. Rueff hält eine eingehende Debatte über diese von Hrn. Zeitter schon öfter angeregte Streitfrage an diesem Orte nicht für passend, da spezielle technische Kenntnisse dazu gehören, um sich ein Urtheil bilden zu können, ob das, was er vorbringe, begründet sey, versichert jedoch, daß er mit jährlich 3000 fl. Staatsunterstützung auch Doppelcocons abhaspeln lasse wolle und sie dann recht gerne mit 48 kr., ja sogar mit 3 fl. bezahlen könne. Er habe auch eine Partie Doppelcocons nach München geschickt und 48 kr. pro ℔ erhalten, allein dieß beweise ihm nur, daß man dort anders rechne, als wie es ihm durch seine Aufsichtsbehörde vorgeschrieben sey. Was die in Hohenheim gehaspelte Seide anbetreffe, so lägen über deren Qualität von verschiedenen Fabrikanten die besten Zeugnisse vor, namentlich sey sie von französischen Fabrikanten als durchaus untadelhaft bezeichnet worden, was auch von Hofdomänenrath Schmidt bestätigt wird. Er sey deßwegen auch nicht genöthigt, die in Hohenheim gehaspelte Grezze noch mit vielem Geldaufwande weiter zu verarbeiten, um sie an den Mann zu bringen, sondern er habe bis jetzt immer leicht Abnehmer zu guten Preisen gefunden.

Hofdomänenrath Schmid spricht den Wunsch aus, daß, um die Fortschritte in dem Gesammtbetrieb der Seidezucht und besonders auch in der Abhaspelung kennen zu lernen, die K. Centralstelle den Hrn. Prof. Rueff abermals nach Italien und Südfrankreich senden möchte.

Prof. Rueff entgegnet darauf, daß er wohl wisse, wie die Hohenheimer Filanda nicht mehr auf dem neuesten Standpunkte stehe, daß er jedoch bei der geringen Ausdehnung unsers Seidenbaues es kaum begründen könnte, wenn auf diesen Industriezweig so große Opfer verwendet würden. Dennoch müsse er hervorheben, daß eine wohl eingerichtete und wohl geleitete Filanda das naturgemäßeste Hebungs- und Erhaltungsmittel einer Landes-Seidenzucht sey. Durch Vervollkommnung der Filanda sey auch die Möglichkeit gegeben, ohne Zuschuß aus der Staatskasse den Züchtern für ihre Cocons hohe Preise zu gewähren.

Der Vorstand beantragt, daß diese Frage vom Verein der K. Centralstelle für Landwirthschaft behufs weiterer Erwägung vorgetragen werden soll, was von der Versammlung angenommen wird.

VI. Wie im Rechenschaftsbericht erwähnt, hat Professor Rueff im Auftrag des Vereins die Seideabhaspelungsanstalt unseres Ehrenmitglieds, des Hrn. Wunster in Sigmaringen, besucht. Ersterer wird vom Vorstand aufgefordert, der Versammlung über das Ergebniß der Reise zu berichten.

Prof. Rueff: Ein Hauptgrund des Besuches sey der gewesen, nachzusehen, ob die von der K. preußischen Regierung zum Verkaufe ausgeschriebenen Maschinen für Verarbeitung von Seidenspinnerei-Abfällen etwa sich eignen würden zur Anschaffung

für den Verein oder für das Institut Hohenheim. Ein zweiter Grund war der, sich Belehrung zu verschaffen, wie es möglich sey, daß die Sigmaringer Filanda 1 fl. 45 kr. pro ℔ rohe Cocons zahlen könne, während in Hohenheim höchstens nur 1 fl. 12 kr. pro ℔ zugestanden worden sey. Hierüber gab der Inhaber jener Filanda die offene Aufklärung, daß er nur deßhalb 1 fl. 45 kr. pro ℔ angeboten habe, weil er Aufträge zur Grainsproduktion zu effektuiren hatte, wodurch allein eine so hohe Verwerthung der Cocons möglich sey. Was den Ankauf der Maschinen betrifft, welche in gutem Zustande erhalten erschienen, so konnte bei dem hohen Preise derselben, obgleich sie weit unter dem Ankaufspreise zu erkaufen gewesen wären, bei den uns zu Gebot stehenden geringen Mitteln, eine Acquisition gar nicht in Frage kommen, auch hätte Referent ein Hereinziehen einer neuen Branche der Seiden-Industrie unter den obwaltenden Verhältnissen und schon nach dem Grundsatze, daß jetzt bei den Gewerben nur bei gehöriger Theilung der Arbeit eine Rente zu erreichen sey, in keinem Falle befürworten können. Die Filande des Hrn. Wunster hält 4 Haspel nach dem neuesten System, das Filatorium mit Wasserkraft und Dampfmaschine liefert eine vortreffliche Waare, die sich im Handel schon guten Kredit verschafft hat. Als wesentliches Resultat seiner Reise betrachtet Referent die mannigfache Belehrung, welche er durch Hrn. Wunsters Gefälligkeit in solchen Zweigen der Seiden-Gewerbthätigkeit erhielt, welche hier in Württemberg noch nicht vertreten sind.

VII. Der **Vorstand** geht zu der Frage über: welche Erwartungen habe man von den neuen Seidespinnerarten zu hegen?

Prof. **Rueff**: Das Resultat des letzten Versuchs mit 200 Eiern von Bombyx Cynthia seyen 4 Cocons gewesen, aus denen die Schmetterlinge sich so ungleich entwickelten, daß eine Befruchtung unmöglich wurde. Er habe versucht, diese Raupe mit Dipsacus (Weberkarden)-blättern, die sie fressen sollen, zu füttern, aber ohne Erfolg. Ihr eigentliches Futter, der Ricinus communis und andere Species, ist bekanntlich eine annuelle Pflanze, die jährlich wieder abstirbt und welche zu ihrer Erziehung in der Jugend die Wärme des Mistbeets beansprucht. Dieser Umstand werde einer ausgedehnteren Zucht der Bombyx Cynthia bei uns wesentlich im Wege stehen. Ferner bleiben die Eier nicht, wie bei unserer gewöhnlichen Seidenraupe, längere Zeit ruhend, sondern kriechen schon 6 Wochen, nachdem sie gelegt sind, wieder aus, so daß wir genöthigt wären, jedes Jahr alle Eier zur ersten Zucht aus weiter Ferne zu beziehen.

Kaufmann **Brunnarius** spricht gleichfalls der Bombyx Cynthia das Wort nicht, besonders in Anbetracht der viel geringeren Qualität der Cocons. Man ist allgemein der Ansicht, daß von den neuen Seidespinnern für unsern Seidezuchtbetrieb ein Vortheil nicht zu hoffen sey.

VIII. Der **Vorstand** bringt die Waiblinger Pflanzung zur Sprache, welche vom Verein auf 8 Jahre gepachtet worden sey und deren Pacht nun zu Ende gehe.

Die Frage, ob der Verein den Pacht erneuern solle, wird verneint, allein in Aussicht gestellt, daß, sofern ein benachbarter Seidezüchter diese Pflanzung pachten würde, ihm, um für die Erhaltung der Pflanzung das Möglichste zu thun, aus der Vereinskasse ein Beitrag zum Pachtgeld bezahlt werden solle, und hiebei wurde speziell Hr. Gutsbesitzer Weitzel ersucht, einen solchen Pacht zu übernehmen.

Derselbe wird später dem Verein deßhalb Mittheilungen machen und es bleibt das Weitere dem Ausschuß vorbehalten.

IX. Als neue **Mitglieder** werden einstimmig aufgenommen: Hr. Hofdomänenrath Schmidt, Hr. General v. Mylius in Paris und zu **Ehrenmitgliedern** ernannt der langjährige frühere Vorstand des Vereins, Hr. geh. Finanzrath Dr. v. Gwinner zu Bistriz in Böhmen und der Vorstand des Akklimatisationsvereins in Berlin, Hr. Dr. Ernst Kaufmann.

X. Der Vorstand leitet die nach den Statuten jetzt wieder vorzunehmende Wahl eines Vorstands und von 6 Ausschußmitgliedern ein, indem er zum Bedauern aller Anwesenden bestimmt erklärte, daß er, sollte die Neuwahl zum Vorstand auf ihn fallen, sie aus Rücksichten auf seine vielen Amtsgeschäfte und seine noch immer einige Schonung bedürfende Gesundheit nicht annehmen könne.

Die schriftliche Wahl durch Wahlzettel ergab folgendes Resultat. Als Vorstand wurde gewählt:

Hofdomänenrath **Schmidt**.

Zu Ausschußmitgliedern:

Direktor v. Walz,
Garten-Inspektor Lucas,
Regierungsrath Schwandner,
Oekonomierath Hochstetter,
Oberregierungsrath v. Oppel,
Professor Dr. Rueff.

Schließlich dankte der seitherige Vorstand für die ihm gewordene Unterstützung und schloß die Versammlung mit den besten Wünschen für das Gedeihen des Vereins.

(Schluß folgt.)

Berichtigung. In Nr. 1 S. 3 Sp. 2 Lin. 15 soll es heißen **Anschneiden** statt: **Beschneiden**.

Redakteur: Professor **Rieche** in Hohenheim. Verlag der J. G. **Cotta**'schen Buchhandlung in Stuttgart.

r. 3. 15 Januar 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien
Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Waldsägen aus Gußstahl.

Von Oberförster Nördlinger in Hohenheim.

Der Vortheil der Holzhauer beim Gebrauch der eueren halbmondförmigen (Tyroler) Waldsägen darf en gewöhnlichen geraden (Zimmermanns=) Sägen egenüber wohl auf 1/3, unter Umständen auf noch nehr Arbeitsgewinn angeschlagen werden. Daher haben sich die halbmondförmigen Sägen in eigentichen Waldgegenden schnell verbreitet und die gevöhnlichen Sägen verdrängt. In vielen und besonders ninder holzreichen Revieren des Landes aber bedienen ich die Holzhauer theilweis noch ihrer alten unbeuemen und zeitraubenden Sägen. Es steht aber u hoffen, daß sie sich, wie anderwärts, sobald sie ur einmal sich im Besitz einer einzigen halbmondörmigen Säge befinden, der alten Art werden unreu werden.

In neuerer Zeit liefert das K. Eisenwerk Frierichsthal bei Freudenstadt neben den gewöhnlichen halbmondförmigen Waldsägen aus gemeinem Stahl auch solche aus Gußstahl. Erstere kosten einzeln 4 fl., bei Abnahme von mindestens 10 Stück 3 fl. 36 kr., die letztern 4 fl. 24 kr., beim Bezug von wenigstens 10 Stück 4 fl.

Ich ließ deren zwei von jeder Sorte kommen, um mir über ihre vergleichungsweise Leistung Aufschluß zu verschaffen. Zugleich aber wollte ich auch über den Werth der sogenannten Raumzähne Versuche anstellen.

Meine ersten Proben fielen sehr unbefriedigend aus, weil die dabei verwendeten Arbeiter in der Behandlung der Waldsägen nicht geübt waren. Ich rathe daher zu Versuchen dieser Art in Gegenden, wo kein eigentlicher Holzhauerstand besteht, wie im hiesigen Revier, intelligente Zimmerleute zu gebrauchen, die mit Anwendung großer Sägen vertraut sind.

Die Schwierigkeiten, auf welche man außerdem stößt, sind zahlreich. Einmal sind nur durch Zufall zwei im Zeug ganz gleiche Sägen zu erhalten, wodurch man öfters in Versuchung geräth, auf Rechnung der Zahnstellung zu schreiben, was Verdienst besserer Qualität ist. Stehen einige Zähne über die geschwungene Bahn hervor, welche die Spitzen der übrigen bilden, so hoppelt die Säge. Ist die Schränkung um etwas weiter, als bei einer andern, so arbeitet die Säge schwerer. Sie läuft aber unregelmäßig und daher schlecht, wenn die Schränkung an verschiedenen Stellen des Blatts verschieden stark ist. Doch schwächt sich die Schränkung durch den Gebrauch und wird regelmäßiger, wodurch kleinere Unterschiede beseitigt werden können.

Die Versuche am Weichholz, für welche die Zähne weiter gesetzt seyn müssen, sind vor den Hartholzversuchen vorzunehmen. Bei nicht sehr hartem Zeug einer Säge, die für Weichholz gerichtet ist, nimmt der Schrank so bald ab, daß die Säge nach einigen Stunden des Gebrauchs für Hartholz taugt.

Die Raumzähne, deren beiläufig einer auf 7 gewöhnliche angenommen werden, müssen schon bei der ersten Zurichtung der Säge von der Mitte aus bestimmt werden. An einer bereits gerichteten Säge können sie nachträglich nur mittelst gänzlicher Umarbeitung der Zähne angebracht werden. Denn, will man sie dadurch herstellen, daß man von den abwechselnd nach rechts und links geschränkten Zähnen je den 7ten aufrichtet und abkürzt, so folgen sich vor und hinter dem Raumzahn 2 nach derselben Seite gekehrte Zähne, die in Verbindung mit dem kaum von ihrer Richtung abweichenden Raumzahn

eine Gruppe größtentheils wirkungsloser Zähne bilden.

Nach Berücksichtigung aller vorerwähnten Umstände hatte ich eine Gußstahlsäge A ohne Raumzähne, eine Gußstahlsäge B mit Raumzähnen, eine gewöhnliche Stahlsäge a ohne Raumzähne und eine solche b mit Raumzähnen.

Der Durchschnitt aus der letzten Reihe maßgebender Versuche bei den Gußstahlsägen ergab

mit A ohne Raumzähne bei Föhrenholz 40, bei Eiche 30,5, bei Buche 46 Doppelzüge,
„ B mit „ „ „ 37 „ „ 27,5, „ „ 39 „
somit Mehrleistung der Raumzahnsäge 7% „ „ 10% „ „ 15% „
im Mittel 11%

Nun hatte sich aber bei der Herrichtung der Zähne gezeigt, daß das Blatt mit Raumzähnen aus etwas besserem, härterm Zeug besteht, als das ohne Raumzähne. Es steht also dahin, wie viel an den 11% Mehrleistung der Wirksamkeit der Raumzähne verbleibt. Bei den gewöhnlichen Stahlsägen ergaben sich

a. ohne Raumzähne bei Föhrenholz 34,5, bei Eiche 29,7, bei Buche 43 Doppelzüge,
b. mit „ „ „ 35 „ „ 29 „ „ 45 „
im Mittel 107,2 und 109
also Minderleistung der Raumzahnsäge durchschnittlich 1½%.

Das Feilen der Zähne zeigte hier, daß die Säge ohne Raumzähne von besserem Zeug war, als diejenige mit Raumzähnen.

Die Wirkung der beiden Gußstahlsägen zu derjenigen der gewöhnlichen Stahlsägen verhält sich wie 110 : 108,1.

Wir dürfen aus den letzten beiden Zahlen, deren Unterschied in den Bereich der unvermeidlichen Beobachtungsfehler fällt, folgern, daß die neuen Gußstahlsägen den gewöhnlichen Sägen in der Wirkung nicht überlegen sind. Man sollte freilich denken, ihr härterer Zeug sollte einen feineren Schnitt und somit stärkeres Eingreifen ins Holz zur Folge haben. Allein dieß wird bloß bei entsprechender Zähigkeit des Zeuges der Fall seyn, während der Augenschein beim Feilen unserer Gußstahlsägen auf mehr Sprödigkeit der Zahnspitzen hinweist, als bei den beiden andern, gewöhnlichen Sägen.

Dessen ungeachtet dürften die Gußstahlsägen entschieden den Vorzug verdienen, weil sie vermöge ihres beim Feilen sehr merklichen härtern Stoffes die Schränkung und den Schnitt nothwendig viel länger halten und daher den Mehrpreis von 24 kr. das Stück durch vermehrte Dauerhaftigkeit weitaus bezahlen müssen.

Was die Wirksamkeit der Raumzähne gegenüber den entsprechenden Sägblättern ohne Raumzähne anbelangt, müssen wir, wie schon bemerkt, bei der Gußstahlsäge B mit Raumzähnen immerhin einen großen Theil der Mehrleistung von 11% auf Rechnung des bessern Zeugs der Säge schreiben.

Bei der gewöhnlichen Stahlsäge b mit Raumzähnen ergibt sich dagegen eine Minderwirkung von 1½%. Wir können sie jedoch kaum den Raumzähnen zur Last legen, da hier die Raumzahnsäge als von geringerem Zeug erkannt worden war.

Jedenfalls hat also die Wirkung der Raumzähne den Einfluß des etwas schlechtern Sägblattmaterials nicht überwogen und bewegt sich, wenn sie überhaupt bei Waldsägen von 15,3 Millimeter (= 5⅓ Linie Württemb.) Entfernung der Zahnspitzen vor deren Schränkung in Betracht kommt, innerhalb des Rahmens von höchstens 10 Procenten.

Mittheilungen des Seidezuchtvereins für Württemberg.

(Schluß von Nr. 2.)

Rechenschaftsbericht des Vereins zu Beförderung der Seidezucht in Württemberg vom Jahr $18^{57}/_{58}$.

Vorgetragen in der Plenarversammlung zu Stuttgart den 26 Nov. 1858 von dem Vorstand Regierungsrath Schwandner.

Der Vereinsausschuß, welcher statutengemäß nach zweijährigem Bestand heute seine Vollmacht in Ihre Hände zurückgibt, hat im letzten Jahre seine Thätigkeit fortgesetzt, und zwar unter Einhaltung der Grundzüge, welche die vorige Plenarversammlung für gut befunden hat zu beschließen.

Se. Majestät der König haben an den Bestrebungen des Vereins in Förderung der Seidezucht das lebhafteste Interesse genommen.

Der Gnade Ihrer Kaiserl. Hoheit der Frau Kronprinzessin verdankt der Verein eine wiederholte reiche Unterstützung von 100 fl. und die Maulbeerpflanzung in Plattenhardt eine solche von 15 fl.

Die hohen und höchsten Behörden, mit welchen der Verein vermöge seiner öffentlichen Stellung und Aufgabe in Verkehr steht, haben demselben bei jedem Anlaß freundliche Aufmunterung und wirksame Unterstützung zu Theil werden lassen.

Mit den Seidezuchtvereinen in Schlesien, in der

Mark Brandenburg, in Stettin, in Westphalen, in Hessen und Hannover hat der Verein theils Verbindungen angeknüpft, theils fort erhalten.

Nach dem Beschluß der vorigen Plenarversammlung, die Mittel des Vereins nicht sowohl auf Prämien, als vielmehr zu Beschaffung guter Eier, Pflanzen und Samen und zu billiger Abgabe derselben an Seidezüchter zu verwenden, sind vom Vereinsausschuß nach Maßgabe der Ankaufsofferte die Preise folgendermaßen regulirt worden:

Maulbeer-Hochstämme das Stück	—	12 kr.
Pyramiden, 4jährige „ „	—	4 „
Buschbäume, 3jähr., das Hundert	2 fl.	—
Heckenpflanzen, 2jähr. „ „	1 „	—
1jährige Setzlinge „ „	—	20 kr.
Maulbeersamen per Pfd. 4 fl. per Loth		9 „
Raupeneier per Loth	1 fl.	30 „

Im Hinblick auf die herrschende Seideraupen-Krankheit war der Verein vorzugsweise darauf bedacht, gesunde Eier zu beziehen und an die Seidezüchter zu vertheilen, und er hat demgemäß eingekauft von Hrn. Dekan Weitzel in Kirchheim 10 Loth, von Hrn. Bolzini in Berlin 16 Loth und vom Institut Hohenheim 10¼ Loth, zusammen 36¼ Loth um den Preis von 139 fl. 17 kr. Die Eier wurden an inländische Seidezüchter mit einem Ausfall für die Vereinskasse von 86 fl. 14 kr. abgesetzt.

Minder bedeutend war die Nachfrage nach Maulbeerpflanzen und Samen, indem nur 2665 Stück Pflanzen und 4 Pfd. Samen zur Versendung gebracht wurden. Im Ganzen brachte der Verein durch seine Vermittlung von Pflanzen, Samen und Eiern ein Opfer von 100 fl. 14 kr.

Leider haben wir zu beklagen, daß die seit mehreren Jahren unter den Seidenraupen herrschende Krankheit auch im vergangenen Jahr nicht ausgeblieben ist. Die heutige Besprechung wird den Herrn Seidezüchtern Gelegenheit darbieten, die hierüber gemachten Erfahrungen auszutauschen und es wird sich hieran die Frage reihen, was bei diesen unerfreulichen Wahrnehmungen im Interesse der württembergischen Seidezucht ferner zu geschehen haben dürfte.

Die Waiblinger Maulbeerpflanzung, die der Verein bekanntlich im Pacht hat, ist von mehreren Ausschußmitgliedern besichtigt worden. Da es denselben nicht gelang, in Waiblingen einen Pächter für dieselbe zu finden, so blieb sie heuer unbenützt.

Hr. Prof. Rueff hat im Auftrag des Vereins im August d. J. eine Reise nach Sigmaringen zum Besuch der dortigen Filanda des Hrn. Munster gemacht und wird Ihnen seine hiebei gemachten Wahrnehmungen mittheilen.

Die Zahl der Vereinsmitglieder beträgt 146.

Die Ergebnisse der letzt abgeschlossenen und revidirten Jahresrechnung pro 1. Jan. 1858 sind folgende:

Einnahmen:

1) Kassenbestand vom vorigen Jahr .	224 fl.	44 kr.
2) Beiträge der Mitglieder	150 „	—
3) Außerordentl. Beitrag Ihrer Kais. Hoheit der Frau Kronprinzessin (einschl. 15 fl. für Plattenhardt)	115 „	—
4) Erlös aus Samen, Pflanzen u. Eiern	109 „	47 kr.
5) Erlös aus Schriften	—	6 „
Zus.	599 fl.	37 kr.

Hievon gehen Ausgaben:

1) Prämien	96 fl.	9 kr.
2) Kosten des Ankaufs von Maulbeerpflanzen, Samen und Raupeneiern	193 „	9 „
3) Bureaukosten, nämlich Gehalt des Sekretärs, für Kopialien, Porto, Bücher und Zeitungen, Schreibmaterialien 2c.	105 „	21 „
4) Aufwand auf die Waiblinger Maulbeerpflanzung	45 „	27 „
5) Für die Plattenhardter Pflanzung	15 „	—
Zus.	455 fl.	6 kr.
somit Kassenvorrath	144 fl.	31 kr.

Beiträge zum Kartoffelbau.

Seitdem uns durch die Kartoffelkrankheit die Kartoffel selbst eine viel schätzbarere Frucht geworden ist, als sie es ehedem war, hat man auch der Kultur derselben mehr Aufmerksamkeit geschenkt, und es ist deßhalb nicht ohne Interesse, mit den Erfahrungen bekannt zu werden, welche von einzelnen Züchtern da und dort gemacht worden sind. Aus diesem Grunde nehme ich keinen Anstand, im Folgenden meine Beobachtungen mitzutheilen.

Seit 15 Jahren habe ich dem Kartoffelbau meine besondere Aufmerksamkeit geschenkt; da ich aber außer meinen Gärten kein anderes Land besaß, so hatte ich stets nur einen mittelmäßigen Ertrag und bekam meist wässerige und viele kranke Früchte. In den letzten Jahren erst konnte ich Versuche in gutem Ackerboden anstellen und bekomme nun reichliche Erndten und sehr gute Früchte. Es bestätigt sich also auch hier die bereits von vielen Seiten konstatirte Thatsache, daß der Gartenboden sich für den Kartoffelbau nicht eigne, weil er auch ohne unmittelbar vorhergegangene Düngung doch zu mast und wohl auch zu leicht ist.

Was die Zubereitung des zum Kartoffelbau bestimmten Bodens betrifft, so geschieht dieselbe bei mir nicht mit dem Pflug, sondern mit dem Spaten, und je tiefer ich umgraben lasse, desto höher wird der Ertrag. Auf einem frisch rigolten Stück war dieser im vorigen Jahre auffallend bedeutender, als da, wo bloß einfach umgegraben worden ist. Bei einem ausgedehnteren Anbau ist diese Kulturmethode freilich zu theuer und zeitraubend; aber da, wo sie ebendeßhalb nicht angewendet werden kann, sollte wenigstens doch möglichst tief geackert werden und dürfte vielleicht der Untergrundpflug den Spaten ersetzen.

Obgleich die Kartoffel einen guten, kräftigen Boden verlangt, so erträgt sie doch bekanntlich eine frische Düngung nicht gut. Dagegen habe ich die Erfahrung gemacht, daß ein paar starke Prisen aufgeschlossenen Knochenmehls, beim Legen der Kartoffeln in die Stufen gestreut, nicht nur nichts schadet, sondern sogar den Ertrag erhöht. In demselben Boden lieferte dieselbe Sorte, mit Knochenmehl etwas gereizt, schönere und größere Früchte, als die waren, bei denen diese Düngung nicht stattfand. Ich glaube überdieß annehmen zu dürfen, daß Knochenmehl sogar ein Präservativ gegen die Krankheit ist. Indessen müssen hierüber noch genauere Beobachtungen angestellt werden.

Um immer schöne Früchte und die Sorten rein zu

erhalten, wende ich eine besondere Sorgfalt auf die Saatkartoffeln. Hiezu, meint man, sey alles recht; wie man aber bei allen andern Kulturen auf guten und reinen Samen sieht, so soll es auch bei der Kartoffel der Fall seyn. Aus diesem Grunde lasse ich immer schon im Herbste unter meiner Aufsicht den fürs kommende Jahr nöthigen Samen auslesen. Dabei wird streng darauf gehalten, daß jede zur Aussaat bestimmte Kartoffel genau die Normalform ihrer Sorte habe. Ist diese z. B. rund, so dürfen durchaus keine lange und umgekehrt ausgelesen werden. Früchte mit Auswüchsen, Verkrüppelungen, Krankheitsspuren u. dgl. werden beseitigt. Alle müssen dieselbe Form haben und von möglichst gleicher (mittlerer) Größe seyn. Dadurch erhalte ich nicht bloß meine Sorten rein, sondern bekomme auch wieder schöne und gute Kartoffeln, die sich bei den im vorigen Jahre und heuer stattgehabten Ausstellungen des hiesigen Gartenbauvereins des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen gehabt und viele Liebhaber gefunden haben. Nur guter Same kann gute Früchte bringen.

Beim Legen kommt in jede Stufe nur eine Kartoffel, höchstens zwei. Dadurch wird das Kraut nicht zu umfangreich und es bleibt so der Boden den atmosphärischen Einflüssen immer gehörig ausgesetzt, was selbstverständlich dem Gedeihen und der Gesundheit der Knollen äußerst förderlich ist.

In den letzten 3—4 Jahren habe ich folgende 13 Sorten angebaut und näher beobachtet:

1) Hobokiers, nach dem Katalog des Handelsgärtners Hübner in Bunzlau, von dem ich den Samen bezog, „die beste Kartoffel der Welt." Sie ist mittelfrüh, rund, von blaßgelber Farbe und blauen Augen. Eine sehr schöne und fruchtbare Sorte mit zartem Fleisch und von gutem Geschmack.

2) Farinosa, ebenfalls von Hrn. Hübner bezogen, eine mittelfrühe, runde, gelbe Kartoffel, die ihren Ruf nach Fruchtbarkeit und vorzüglicher Güte auch bei mir bewährt hat und der größten Verbreitung werth ist.

3) Lima, spätreifend, länglich, gelb, sehr schön und fruchtbar. Von 7 Stück (= 1 ℔), die ich von Hübner erhielt, erndtete ich im ersten Jahre 92 Stück. Sehr zu empfehlen.

4) Dänische Runde. Eine gelbliche Kartoffel mit blauen Flecken, ist mittelfrüh und sehr ergiebig, denn ich erndtete von 4 Stück (= 1 ℔) 109 Stück. Leider daß sie hier in thonigem Boden zu speckig wird, eignet sich vielleicht für Sandboden besser. Von Hübner.

5) Sechswochenkartoffel, lang, auf einer Seite in eine Spitze auslaufend, wässerig und zu wenig ergiebig. Daß sie ihren Namen nicht verdient, ist bereits bekannt.

6) Frühe Gelbe, nach Fruchtbarkeit und Güte eine ganz vortreffliche Kartoffel, die in hiesiger Gegend in ziemlicher Verbreitung ist. Von mittlerer Größe, runder Form und schöner gelber Farbe.

7) Wachholderkartoffel, von plattrunder Form, der vorigen in Größe sehr ähnlich, etwas blässer und nur 14 Tage später reif. Vorzüglich nach Fruchtbarkeit und Güte und hier zu Markte sehr gesucht.

8) Früheste Blaue, klein, rund, wegen früher Reife, Güte und Wohlgeschmack sehr zu empfehlen. Schade, daß sie zu wenig ausgiebig ist.

9) Tannenzapfen, mit röthlichem Schimmer, lang, vielaugig, sehr mehlreich und wohlschmeckend, aber etwas fest. Von großer Fruchtbarkeit.

10) Späte Gelbe, recht groß, meistens mit rauher Schale, sehr mehlreich und wohlschmeckend, von ausgezeichneter Fruchtbarkeit.

11) Baireuther, aus der Gegend von Baireuth hieher gekommen. Späte Sorte, groß, rund, rauhhäutig, roth, sehr mehlreich, wohlschmeckend und außerordentlich ertragreich. Eine der gesuchtesten Sorten in hiesiger Gegend.

12) Bisquitkartoffel, aus Frauendorf erhalten, unter die sogenannten Mäuslein gehörig, bereits vielfach bekannt und als vorzügliche Sorte von goldgelber Farbe geschätzt. Hat sich bei mir noch nicht als fruchtbar erwiesen.

Von den Sorten Nr. 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, die ich in größerer Ausdehnung angebaut habe, besitze ich noch eine Parthie ausgelesene Saatkartoffeln, die ich per Pfund zu 6 kr. abgebe.

Schullehrer Haußer in Hall.

Bereitung eines guten Mostessigs.

Von Gärtner Sommer in Oberdischingen,

bei Gelegenheit der Obstausstellung in Canstatt mitgetheilt.

Man preßt von 1 Simri gutem Mostobst etwa 6 Maas Most ab, thut die Treber in ein Gefäß und schüttet frisches Wasser auf, bis die Treber davon bedeckt sind. Man läßt die so von Wasser durchdrungenen Treber 14 Tage stehen, während welcher Zeit die Essiggährung eintritt, wonach man die Masse auspreßt und etwas über 3 Maas Flüssigkeit von dem Treber von 1 Simri Obst erhält. Diese Flüssigkeit kommt in ein Gefäß und wird in die Wärme gestellt und Essigmutter zugesetzt. Binnen einigen Wochen ist der Essig fertig, der einen sehr angenehmen reinen Geschmack hat.

Neue Schrift.

Patzig. Der praktische Rieselwirth. 4te Auflage. Leipzig 1857.

Das häufigere Erscheinen von Schriften über Wiesenbau beweist die Aufmerksamkeit, die man diesem wichtigen Kulturzweig zuwendet. Die neue Auflage obiger, auf eigne Erfahrungen gegründeten Schrift ist von der 1846 erschienenen Auflage nicht verschieden und nur durch einige Anmerkungen bereichert. Eine auf Seite 55 enthält mit anerkennenswerther Offenheit die verdrießliche Erfahrung, daß die Benützung des Wassers eines sumpfigen Waldes zur Wässerung einer sehr trocknen Wiese deren vorher gutes Futter gründlich verdorben hat. Es war nur noch zur Streu brauchbar und bestand fast ganz aus Binsen. S. 258 ist eine neue Erfahrung über die Gefährlichkeit des im Sommer bewässerten Futters mitgetheilt. P. hält solches Heu für tödtlich für Schafe und Rindvieh wegen des Verschlemmens. Die Schrift hat ihren Werth, wenn sie auch nicht auf der Höhe der Wissenschaft steht.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 4. **Wochenblatt** 22 Januar 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ein Wort an die Herren Zuckerfabrikanten und Rübenproduzenten.

Von Oekonomieverwalter Ramm in Nippenburg.

Laut öffentlicher Nachrichten waren vor kurzer Zeit die Vertreter der württembergischen und badischen Zuckerfabriken in Stuttgart versammelt und haben unter Anderem den gemeinschaftlichen Beschluß gefaßt, im Jahr 1859 nur 26 kr. für den Zollcentner Rüben zahlen zu wollen.

Ich beklage mit noch vielen Andern die unbegreifliche Finanzmaßregel, wodurch diese segensreichste aller Industrien, welche so tief in unsern Volkswohlstand einzugreifen geeignet ist, in einer Art besteuert wurde, daß deren fernere Existenz nur unter ganz günstigen Verhältnissen in Zukunft möglich ist, wie die kürzlich veröffentlichten Rechnungsresultate mehrerer Fabriken klar zeigen konnten, — bin auch weit entfernt, die Nothwendigkeit läugnen zu wollen, daß in Folge des wiederholten Steueraufschlags, Angesichts der gegenwärtigen billigen Zuckerpreise und des sehr variablen, oft sogar geringen Zuckergehalts unserer von theilweise ungeübten, theilweise eigensinnigen und unreellen Produzenten gebauter Rüben, eine Herabsetzung des Preises des Rohprodukts eintreten müsse, allein der Weg, den die Herren Fabrikanten eingeschlagen haben, ist nach meiner Ansicht nicht der geeignete und man kann ihnen den Vorwurf machen, daß sie unter Umständen die Rechnung ohne den Wirth gemacht haben, denn zu einem Vertrage gehören immer zwei Partieen, und wenn die eine ihre Bedingungen aufstellt und die andere will sie nicht annehmen, was dann? So lange der Bauer unter verschiedenen Gewächsen noch die Wahl hat, so kultivirt er, was ihm am bequemsten ist, überhaupt am meisten konvenirt, nicht immer, was ihm am meisten erträgt; der Rübenbau ist aber, zumal bei den gegenwärtigen schwierigen Arbeiterverhältnissen und den hohen Arbeitspreisen, durchaus nicht sein Lieblingskind. Stößt man ihn, der selten so viel Einsicht hat zu begreifen, daß die Herabsetzung der Rübenpreise eine Nothwendigkeit ist, durch Bezahlung geringerer, wenn auch angemessener Preise vor den Kopf, so wird er ärgerlich und eigensinnig und sagt dem Rübenbau Valet, und dann ist der letzte Betrug ärger als der erste.

Um dieses zu vermeiden, möchte ich den Vermittlungsvorschlag machen: die Rüben nach der Qualität zu zahlen, und begründe denselben wie folgt:

1) ist es eine Anomalie, daß alle Waaren nach der Qualität, nur die Rüben nach dem Gewicht bezahlt werden,

2) braucht der Fabrikant von der Rübe bloß den Zucker, alles Andere ist ihm eine unwillkommene Beigabe, — er soll also auch nur den Zucker zahlen.

Nach der bisherigen Behandlungsweise bekommt der Fabrikant von dem Einen viel, von dem Andern wenig Zucker ums gleiche Geld, und das heiße ich ein unsolides Geschäft. Werden die Rüben nach der Qualität bezahlt, so wird die ganze Rübenzucker-Industrie in kurzer Zeit auf einen Standpunkt gebracht, daß sie im Stande ist, die freie Konkurrenz mit dem indischen Zucker auszuhalten, und dann ist ihre Existenz gesichert; denn einen Finanzmord an dieser Industrie zu begehen, werden die Finanzleute des Zollvereins wohl nicht im Sinne haben.

Bei diesem Modus würden Produzenten und Fabrikanten gewinnen. Der gewissenhafte und fleißige Produzent würde für seine Thätigkeit und seinen

größeren Arbeitsaufwand bezahlt; er wird nicht, wie bis jetzt, bloß auf Masse, sondern auf Verbesserung der Qualität hinwirken und wird alle Mittel benützen, um dieses Ziel möglichst günstig zu erreichen. Er wird, wenn immer thunlich, seine Rüben nicht in frische Düngung, sondern in zweite Tracht und sehr enge bauen, wird sein Feld tief und fleißig bearbeiten und die Köpfe der Rüben vor der Ablieferung sehr tief abschneiden. Gerade dieser letzte Punkt ist von besonderer Wichtigkeit, was folgende Aufstellung beweisen wird.

Eine *mittelgute* Rübe hat ungefähr 10% Zucker, welcher so vertheilt ist, daß der Blattkopf 2%, eine Scheibe von ½ bis 1 Zoll unter demselben 8%, der übrige Theil der Rübe beiläufig 11½% Zucker enthält. Gesetzt, ein Produzent, welcher seine Rüben 3 Wegstunden bis zur Fabrik zu fahren hat, würde, wenn er seine Köpfe karg abschneidet, jährlich 4000 Ctr. Rüben produziren. Diese Rüben würden im Durchschnitt 10% Zucker enthalten und er dafür pro Ctr. 26 kr., also in Summa 1733 fl. 20 kr. erlösen. Schneidet er seine Köpfe so tief ab, daß ungefähr ¼ des Gewichts der Rüben abfällt, so liefert er bloß 3000 Ctr. ab, erhält aber, je nachdem die Skala aufgestellt wird, weil diese Rüben 11½% Zucker enthalten, vielleicht 32 kr. pro Ctr. und somit im Ganzen 1600 fl., dagegen hat er 1000 Ctr. vortreffliches Viehfutter, das lange Zeit aufbewahrt werden kann, und den Fuhrlohn von diesen 1000 Ctr. gewonnen. Dieß ergibt:

1000 Ctr. Futter à 18 kr. =	300 fl.
Fuhrlohn von 1000 Ctr. à 6 kr.	100 fl.
	400 fl.

Diese Summe, zu seinem Rübenerlös addirt, produzirt die Summe von 2000 fl. gegenüber von 1733 fl. 20 kr., mithin einen Gewinn von 266 fl. 40 kr.

Aber auch der Fabrikant gewinnt, was folgende Rechnung zu beweisen im Stande ist. Bei den gegenwärtigen Steuerverhältnissen muß er, um arbeiten zu können, die weniger werthvollen Theile von der Rübe abschneiden, denn es lohnt sich nicht, auf eine wenig zuckerhaltige Rübe 26¼ kr. Steuer und einen mindestens eben so hohen Fabrikationsaufwand zu zahlen, was weiter unten nachgewiesen werden soll. Behalten wir das obige Rechenexempel bei, so zahlt der Fabrikant für

4000 Ctr. Rüben à 26 kr. .	1733 fl. 20 kr.
Abschneiden der Köpfe pr. Ctr. 1 kr.	66 fl. 40 kr.
	1800 fl. —
Dafür bekommt er 1000 Ctr. Rübenabschnitte, welche er höchstens zu 12 kr. pr. Ctr. verwerthen kann, =	200 fl. —
somit hat er wieder 3000 Ctr. Rüben zu	1600 fl. —

aber damit ein vervielfältigtes Geschäft, und hat das Einmiethen, Beischaffen &c. von einer um den vierten Theil größeren Masse zu besorgen, was bei einer Fabrik, welche 300000 Ctr. Rüben in der Campagne verarbeitet, das hübsche Sümmchen ausmacht von

$$75000 \times 3 \text{ kr.} = 3750 \text{ fl.}$$

Die Bestimmung des Preises der Rüben nach dem Zuckergehalt hat aber für beide Theile *eine* noch viel wichtigere Seite. Bei der bisherigen Behandlungsweise trägt der Fabrikant allein die Chancen des Jahrgangs. Wachsen die Rüben besonders gut, so macht er einen unverhältnißmäßigen Gewinn, im Gegentheil hat er keinen Gewinn, sondern vielleicht Verlust. Kein Mensch wird aber ein derartiges Geschäft für ein solides halten, besonders wenn man bedenkt, daß in einer solchen Fabrik *viele Hunderttausende* von Kapital angelegt sind. Weiß der Fabrikant, daß er den Ctr. Zucker in den Rüben um einen bestimmten Preis kauft, so hat er wenigstens Eine feste Basis zu einer annähernd richtigen Kalkulation und in seinen jährlichen Erträgen mehr Stetigkeit.

Mancher meiner Berufsgenossen wird vielleicht mit einem mitleidigen Lächeln dieses lesen und es unbegreiflich finden, daß ich als Produzent einen Theil des Risiko's, das der Fabrikant bis jetzt allein getragen hat, auf den Produzenten überwälzen will. Allein diesen sage ich: es ist im richtig begriffenen Interesse der Landwirthschaft, daß wir die Rübenzucker-Industrie offen und ehrlich unterstützen und ihr ihre Existenz unter gegenwärtigen Verhältnissen möglich machen. Man muß sich nur nicht immer Verluste denken, sondern durch rationelle fleißige Kultur etwas Gutes zu erzielen suchen, dann gewinnen beide Theile, ohne daß Einer verliert. Und gesetzt auch, es käme ein Jahrgang, der die Produktion einer zuckerreichen Rübe durchaus nicht ermöglicht, was ist dann Abnormes daran, wenn wir einen geringeren Erlös aus unserem Felde haben? Ist denn nicht der Weingärtner mit seinem Wein,

der Landwirth mit allen seinen übrigen Produkten im gleichen Fall, daß er schlechtere Waare wohlfeiler verkaufen muß, als gute?

Bei allen unsern Fabriken hat sich in den letzten Jahren das Bestreben kund gegeben, größere Gutskomplexe zu pachten, und man kann über diese Maßregel manche mißliebige Aeußerung von Seiten der Landwirthe hören. Wer will es aber den Unternehmern verargen, wenn sie sich wehren? Auf der einen Seite werden sie durch fortwährend steigende Steuern gepreßt, auf der andern Seite von den Landwirthen so schlecht bedient, daß, abgesehen von der Qualität, sie fortwährend kämpfen müssen, um nur das erforderliche Quantum sich zu verschaffen. Ich sage es ganz offen, es ist nicht die Schuld der Fabrikanten, daß die Verhältnisse so stehen, ich weiß dieß aus eigner Erfahrung; nein, es ist Indolenz von Seiten der Landwirthe. Wäre eine Zuckerfabrik, wie ein Pförchkarren auf Rädern, so wäre es eine ganz heilsame Lektion für manche Gegend, wenn man sie derselben entführen würde, um ihr ad oculos zu demonstriren, welchen Einfluß die Zuckerfabrikation auf die Landwirthschaft und den allgemeinen Wohlstand einer Gegend ausübt.

Fortfahrend in der Ausführung meines Vorschlags, stelle ich den Satz auf, daß der für die Rüben zu zahlende Preis progressiv mit dem Zuckergehalt steigen muß, und beweise es durch nachfolgende Rechnung.

100 Ctr. Rüben von 10% Zuckergehalt
geben 7 Ctr.* Rohzucker à 24 fl. . . . . 168 fl.

Ich lasse die Nebenprodukte Melasse, Preß- und andere Rückstände weg, um die Rechnung nicht komplizirt zu machen, und greife dafür den Durchschnitt etwas höher.

Aufwand.

1) Ankauf der Rüben 26 kr. pr. Ctr. = ... 43 fl. 20 kr.
2) Steuer für 100 Ctr. Rüben à 26¼ kr. = ... 43 fl. 45 kr.
3) Fabrikationskosten zwischen 30 und 36 kr. pr. Ctr. Rüben, also im Mittel 33 kr. pro Ctr. = ... 55 fl. —

142 fl. 5 kr.

Bleibt Reinertrag an 100 Ctr. . . . 25 fl. 55 kr.

somit auf 1 Ctr. 15½ kr. Mit diesem Reinertrag muß das im Geschäft angelegte Kapital verzinst und amortisirt werden. Nehmen wir eine Fabrik, welche 300000 Ctr. Rüben in der Campagne verarbeitet, mit einem Anlage- und Betriebskapital von 800000 fl., was der Wirklichkeit ziemlich nahe kommen wird, so beträgt der Reinertrag 75250 fl. oder 9,4%.

Diese Rechnung wäre ganz richtig, wenn Alles im besten Geleise ginge, aber nicht nur nehmen die Rüben vom December an in ihrem Zuckergehalt ab und begreiflicher Weise kann doch nicht das ganze Quantum in 2 Monaten verarbeitet werden, sondern es kommen häufig Unglücksfälle, z. B. Fäulniß der Rüben, Mißrathen eines Theils des Produktes, das Zugrundegehen irgend einer Maschine ꝛc., dazwischen, kurz der Conto Risiko ist sehr groß und ich bin sehr geneigt, demselben volle 4% des hier aufgerechneten Reinertrags zur Verfügung zu stellen. Man sieht hieraus, wie gering der Nutzen ist, wenn Fabriken solche Rüben mit 30 kr. und höher bezahlen müssen, ja es ist geradezu unmöglich, mehr als 26 kr. zu zahlen. Und die hier in Rechnung genommenen Rüben sind von der Qualität, wie sie unsere Fabrikanten im Durchschnitt erhalten.

Anders stellt sich die Rechnung bei besserer Qualität, z. B.

100 Ctr. 11% Rüben geben 11 Ctr. Zuckermasse oder 7,7 Ctr. Rohzucker à 24 fl. pr. Ctr. 184 fl. 48 kr.

Hievon ab Aufwand:

1) Ankauf pr. Ctr. Rüben 30 kr. = ... 50 fl. —
2) Steuer . . . . 43 fl. 45 kr.
3) Fabrikationskosten . 55 fl. —

148 fl. 45 kr.

Demnach Reinertrag 36 fl. 3 kr.

100 Ctr. 12% Rüben geben 8,4 Ctr. Rohzucker à 24 fl. = ... 201 fl. —

ab Aufwand:

1) Ankauf der Rüben pr. Ctr. 35 kr. . . . 58 fl. 20 kr.
2) Steuer . . . . 43 fl. 45 kr.
3) Fabrikationskosten . 55 fl. —

157 fl. 5 kr.

somit Reinertrag 43 fl. 55 kr.

* Die Annahme von 7% Rohzucker aus Rüben, deren Saft 10% Zucker zeigt, ist etwas zu hoch und dieses Verhältniß könnte eher für zuckerreichere Rüben gelten, deren Saft den Zucker leichter gewinnen läßt und auch einen besseren Zucker gibt. Uebrigens hat dieß auf den hier zu liefernden Beweis, daß beim Kauf der Rüben auf ihre Qualität gesehen werden sollte, keinen Einfluß, — so wenig als der hier gleichfalls zu hoch angenommene Preis des Rohzuckers. Redaktion.

100 Ctr. 13% Rüben = 9,1 Ctr. Rohzucker à 24 fl. . . . . 218 fl. 24 kr.

Aufwand:

1) Ankauf der Rüben pr. Ctr. 42 kr. . . . 70 fl. —
2) Steuer . . . . 43 fl. 45 kr.
3) Fabrikationskosten . 55 fl. —

168 fl. 45 kr.

somit Reinertrag 49 fl. 39 kr.

100 Ctr. 14% Rüben = 9,8 Ctr. Rohzucker à 24 fl. . . . . 235 fl. 12 kr.

Aufwand:

1) Ankauf der Rüben pr. Ctr. 50 kr. = . . 83 fl. 20 kr.
2) Steuer . . . . 43 fl. 45 kr.
3) Fabrikationskosten 55 fl. —

182 fl. 5 kr.

somit Reinertrag 53 fl. 7 kr.

100 Ctr. 15% Rüben = 10,5 Ctr. Rohzucker à 24 fl. . . . . 252 fl. —

Aufwand:

1) Ankauf der Rüben pr. Ctr. 1 fl. = . . 100 fl. —
2) Steuern . . . 43 fl. 45 kr.
3) Fabrikationskosten 55 fl. —

198 fl. 45 kr.

mithin Reinertrag 53 fl. 15 kr.

Man sieht hieraus, daß der Fabrikant Rüben, welche 15% Zuckergehalt haben, pro Ctr. mit 1 fl. bezahlen kann und mehr als das Doppelte verdient, als wenn er für 10% Rüben 26 kr. zahlt.

Würden nun die Herren Zuckerfabrikanten demgemäß eine Skala aufstellen und in erster Linie festsetzen, daß Rüben, welche weniger als 10% Zuckergehalt haben, als zur Verarbeitung untauglich zurückgewiesen werden, so würden sie gewiß besser arbeiten, als bisher, denn Rüben von 5 bis 10%, die eben auch mit unterlaufen, verderben ihnen das Geschäft.

Die Frage ist nun: wie bringt man diesen Vorschlag in Ausführung? Ich glaube, das Mittel gibt die Polarisation des Rübensaftes an die Hand. Wenn dieselbe den Zuckergehalt des Rübensaftes zuverlässig anzeigt, woran die Fabrikanten meines Wissens keinen Zweifel mehr haben, so hat man nichts zu thun, als über die Zeit des Rübenempfangs bei jeder Wage die nöthige Anzahl Instrumente aufzustellen, welche von zuverlässigen Leuten gehandhabt werden, von jeder Partie einige Rüben zu nehmen, vielleicht mit einer Handreibmaschine zu reiben und dann den leicht zu gewinnenden Saft zu untersuchen. Das gewonnene Resultat wird dann neben das Gewicht geschrieben und hierauf abgerechnet.

Ich verhehle mir nicht, daß die Einführung dieser Maßregel auf Widerspruch von beiden Seiten stoßen wird. Mancher Fabrikant wird sagen: es ist nicht oder nur mit großem Aufwand durchzuführen. Diesem rathe ich, es ernstlich zu wollen und zu probiren, am Ende findet er Mittel, es doch durchzusetzen. Der Bauer ist schon mißtrauisch gegen das Gewicht, wo er doch noch ein Urtheil hat, wie viel mehr wird er es seyn bei der Erhebung der Qualität, wobei er ganz in die Hände des Abnehmers gegeben ist! Allein auch dieser sehr schwierige Punkt sollte zu überwinden seyn, und zwar vielleicht dadurch, daß

1) die Leute, welche dieses Geschäft vornehmen, amtlich beeidigt werden;

2) die Fabrikanten einige Jahre lang zweierlei Verträge abschließen und hiebei den Produzenten die Wahl lassen, ob sie auf Ablieferung nach dem Gewicht um den niedersten Preissatz oder nach der Qualität abliefern wollen.

Die Rationelleren werden sich gerne dem letzteren Modus anbequemen und deren bessere Rente wird die Andern sehr bald zur Nachahmung reizen.

Viehzucht.

Das Rufen der Kuh nach dem Kalbe, wenn dieses von derselben entfernt ist, soll dadurch vermieden werden, daß man der ersteren den Strick um die Hörner windet und befestigt, womit das Kalb angebunden war. (Bauern-Journal.)

Berichtigung.

In den Nachrichten über das Simmenthaler Vieh Nr. 51 des vorigen Jahrgangs haben sich auf S. 284 einige Schreibfehler eingeschlichen, welche hiemit berichtigt werden. b Zeile 38: 157 Kuhkälber dagegen nur 285 Tage; 36 Zwillinge 280 Tage. Sie vertheilen sich folgendermaßen:

Tagen	Farrenkälber	Kuhkälber	Zwillinge			
von 260—270	10.	5.	2.	Zus.	17	377
„ 270—280	10.	23.	12.	„	45	
„ 280—290	104.	95.	16.	„	215	
„ 290—301	60.	34.	6.	„	100	
Außerdem über 300	18.	9.	2.	„	29.	

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 5. 29 Januar 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Eichenrindegewinnung.

Von Professor Fischbach in Hohenheim.

Zur Befriedigung des Bedarfs der inländischen Rothgerbereien an Gerbmitteln dient zum überwiegend größten Theil die Rinde der beiden heimischen Eichenarten. Das eigene Erzeugniß reicht aber weitaus nicht hin und es ist eine unbestrittene Thatsache, daß durch den Bezug dieses Rohprodukts bedeutende Summen dem Auslande zufließen, welche leicht dem Inlande erhalten werden könnten.

Schon im Jahre 1836 wurde nachgewiesen, daß alljährlich für 100000 fl. Glanzrinde aus dem Odenwald bezogen werde (Wochenbl. 1836 S. 25 ff.); es ist aber inzwischen wohl nicht besser geworden, denn wenn auch hie und da geschält wird, wo das früher nicht der Fall war, wenn inzwischen auch da und dort Eichenschälwaldungen angelegt worden sind, so ist die Menge der erzeugten Rinde doch gewiß nicht in dem Maße größer geworden, als das Gewerbe der Rothgerberei sich entwickelt und namentlich als es seinen Markt im Ausland erweitert hat. Darum erscheinen auch die Klagen, die von Seiten der Handelskammern neuerdings laut geworden sind, wie sie ferner die periodischen Gerberversammlungen regelmäßig hören lassen ꝛc., gerecht; denn Württemberg ist reich an Eichenrinde, es käme nur darauf an, das, was einmal da ist, zu benützen, anstatt es in den Ofen wandern zu lassen und ganze Massen von Geld damit durch das Kamin hinauszujagen.

Die K. Regierung hat seit langer Zeit für diesen Zweck gewirkt, ich erinnere nur an die K. Verordnungen von den Jahren 1810 und 1812 (Reg.-Bl. 1810 S. 94. 1812 S. 441), welche nachdrücklichst auf die Gewinnung der in den Schlägen der Staats-, Stiftungs- und Gemeindewaldungen anfallenden Eichenrinde hinweisen, — der darauf fußenden vielfältigen späteren Verfügungen gar nicht zu gedenken, — ich erinnere an die im Jahre 1849 ausgesetzten Preise für die Anlage von Eichenschälwaldungen, an die gebotene Gelegenheit, gute Pflänzlinge aus den Staatswaldungen um billige Preise zu beziehen, und endlich daran, daß der Staat durch Anlegung von Lohschlägen in seinen eigenen Waldungen selbst mit gutem Beispiel vorangegangen ist. Wenn letzteres nur in verhältnißmäßig geringem Maße geschehen, so darf das nicht verwundern, denn für die besonderen Zwecke des Staats ist die Hochwaldwirthschaft aus verschiedenen, hier nicht weiter zu erörternden Rücksichten nicht nur wünschenswerth, sondern selbst geboten, diese Betriebsweise aber schließt die Gewinnung der besseren Sorten von Eichenrinde fast ganz aus.

Die Mittelwaldwirthschaft hingegen und vorzüglich die Niederwaldwirthschaft geben bei niederem, nicht über 18—20jährigem Umtrieb bedeutende Quantitäten von sehr guter Rinde. Es werden demnach besonders jene Waldbesitzer, welchen sich die genannten Betriebsweisen vor andern empfehlen, d. h. Private oder weniger wohlhabende Gemeinden und Stiftungen, sowie solche mit geringerem Waldbesitze, am ehesten sich damit befreunden. Aber auch reiche Grundeigenthümer thun oft sehr wohl daran, einen Theil ihrer Waldungen ausschließlich der Eichenrindenerziehung zuzuweisen. Sie können durch wirthschaftliche Gründe sogar genöthigt seyn, die Hochwaldwirthschaft mit der Niederwaldwirthschaft, oder mit einem Mittelwaldbetrieb, der nur wenige Oberholzklassen überhält, zu vertauschen.

Dieß gilt vorzüglich für trockene, magere und

sonnige Lagen mit geringer Tiefe und großer Bindigkeit des Bodens, wo nur mit Nachtheil Hochwald getrieben werden kann. Am häufigsten finden sich diese Zustände in der bei uns so sehr verbreiteten Keuperformation auf den schweren Thonmergelböden ihrer oberen Glieder. Dort wächst auch die Eiche ganz besonders gut, aber nur die Wintereiche (Traubeneiche mit ungestielten Früchten, Quercus robur) und am besten in sonniger Lage; sie liefert auch eine sehr schöne und gewiß eben so gute Rinde, denn es ist dieselbe Art, welche in den Sandböden (bunter Sand) des Odenwalds so ausgedehnt auf Lohe benutzt wird. Zwar scheint ein Widerspruch darin zu liegen, daß ein und dieselbe Holzart und dazu eine Eiche das einemal auf lockerem Sande, das anderemal eben so gut auf dem strengsten Thon gedeiht; allein die Beobachtung ist für den Ausschlagwald entschieden richtig, und starke Eichen auf den bezeichneten Orten erziehen zu wollen, wird keinem Sachverständigen einfallen.

Wenn sich somit für diese Fälle die Einführung von Eichenschälbetrieb ganz besonders empfiehlt — und mit Hülfe der Forche ist sie im Ganzen nicht schwer —, so ist dieselbe meistens doch nicht ohne Weiteres möglich, weil der ganze Betriebsplan geändert, oder gar neu gemacht, und bei Gemeinde ꝛc. Waldungen auch noch die Genehmigung der Aufsichtsbehörden eingeholt werden muß.

Dagegen spielt die Eiche im Unterholz der ausgedehnten Mittelwaldflächen Württembergs eine überwiegende Rolle, und wo sie wächst, ist auch das Klima noch von der Art, daß es gute Rinde erzeugt. Man hat zwar oft gesagt, es könne nur dort mit Vortheil Rinde erzogen werden, wo noch Wein gedeiht; allein der Odenwald liefert den sprechendsten Gegenbeweis, denn dessen Rinde ist anerkannt trefflich, sein Wein aber würde Niemand in Versuchung führen.

Die Umtriebszeit der Mittelwaldungen in Württemberg ist selten 40jährig, viel häufiger 20 bis 30jährig, immer aber größer, als beim eigentlichen Eichenschälbetrieb. Dennoch ist die Rinde solch 20 bis 30jähriger Ausschläge zum größeren Theil Glanzrinde, und wenn sie auch am Stockende etwas aufgerissen ist, so ist doch nur eine dünne Schichte an der Oberfläche trocken geworden, und thatsächlich lassen es sich die Gerber gerne gefallen, wenn man auch diese Sorten der Glanzrinde beimischt. Sollte je der deßhalb für die letztere gebotene Preis etwas geringer seyn, als für reine Spiegelrinde, so ist der pekuniäre Gewinn für den Waldbesitzer immer noch groß genug, um mit Nachdruck zum Schälen aufzufordern.

Wenn in solchen Waldungen der Eiche auch andere Holzarten und selbst in Menge beigemischt sind, so bringt das keine großen Schwierigkeiten; es werden diese im Nachwinter zur gewöhnlichen Zeit gehauen und Alles, was zum Schälen bestimmt ist, bleibt vorderhand stehen; wird dieses durch die Fällung auch theilweise niedergebogen, oder selbst beschädigt, so hat das nicht viel zu sagen, der Saft kommt doch hinein und wenige Wochen später wird ein solcher Schlag sich dem Auge wieder gefällig zeigen. Auf diese Weise würde auch der Einwurf beseitigt, den man oft gegen das Schälen hören kann: der Arme, der weniger sorgliche Haushälter ꝛc. müsse im Winter, wenn's kalt sey, Holz kaufen können, wenn er nicht frieren und dadurch zum Holzdiebstahl gezwungen seyn soll. Bedenkt man übrigens, wie bedeutend die Verschwendung ist, wenn frisches Holz gebrannt wird, wie ungleich besser durch Holzmagazine ꝛc. geholfen werden kann, so muß man es als einen Vortheil des Safthiebs erkennen, daß er die Verwendung nicht gehörig getrockneten Holzes zur Unmöglichkeit macht.

Ob auch zu Nutzholz taugliche Eichen bis zur Schälzeit stehen bleiben sollen, ist eine Frage, welche für Württemberg im Ganzen zu verneinen ist; unser Absatz geht für bessere Sorten hauptsächlich dem Rhein zu und von den betreffenden Händlern werden dieselben nur dann gerne gekauft und gut bezahlt, wenn an der fest haftenden Rinde ꝛc. mit Sicherheit zu erkennen ist, daß der Hieb im Winter erfolgte. Es scheint auch bei der Eiche unserer Klimate der Safthieb auf die Dauer des Holzes in hohem Grade vermindernd einzuwirken, wie solches unter Anderem die im vorigen Jahrgang dieser Blätter S. 208 gemachten Mittheilungen nachweisen. Einen ähnlichen Beleg, welchen ich dem Herrn Schultheiß Breuning von Möhringen verdanke, liefert ein Beispiel aus dieser Gemeinde: Gelegentlich einer zur Saftzeit vorgenommenen Waldrodung kauften sich viele Bürger — der Schönheit ihres Holzes wegen — Eichen und ließen sich Fässer davon machen; nach 15—20 Jahren sey keines derselben mehr tauglich gewesen.

Abgesehen davon ist die Rauhrinde für die Gerberei von viel geringerem Werth, als die Glanzrinde, und das zeigt sich am deutlichsten in ihrem Preise; mißt man aber das eichene Nutzholz mit der Rinde, so kommen oft noch direkte Verluste hinzu, insofern alsdann die Rinde mit dem Nutzholzpreise bezahlt wird, während der Gerber nur etwas über den Scheiterholzpreis zu geben pflegt. Ein spezielles Beispiel mag dieses erläutern: 100 C.′ Scheiterholz mit Rinde (à 12 kr. pro C.′ = 20 fl.) geben 86 C.′ ohne Rinde (à 13 kr. pro C.′ = 18 fl. 38 kr.) und 22 C.′ Rinde (à 15 kr. = 5 fl. 30 kr.); es berechnet sich somit ein Gewinn durch's Schälen beim Scheiterholz von 4 fl. Dagegen geben 100 C.′ berindetes Nutzholz (à 24 kr. pro C.′ = 40 fl.) 92 C.′ ohne Rinde (à 20 kr. = 30½ fl.); rechnet man für Rinde wieder 5½ fl., so ergibt sich ein Gesammterlös von 36 fl., somit ein Verlust durch's Schälen von 4 fl.

Ganz anders dagegen sind die Vortheile, welche durch's Schälen des Unterholzes eintreten. Im großen Durchschnitt rechnet man im Eichenschälwald auf einen Erlös von 100 fl. für Holz, einen solchen von 200 fl. für die davon gewonnene Rinde. Zwar gehen durch das Schälen an der Holzmasse bei Prügelholz (und Reis?) etwa 21 % ab, aber aus diesen 21 Theilen Holz werden 44 ebenso große Theile Rinde und zudem bezahlt man fast überall das Eichenschälholz besser, als das im Winter gehauene, so daß obige 200 fl. zum größten Theil als reiner durch's Schälen erzielter Gewinn angesehen werden können.

Ein den Plieninger* Gemeindewaldungen entnommenes Beispiel vom letzten Jahre mag nachweisen, daß sich auch in Mittelwaldungen durch's Schälen des vorkommenden Eichenholzes noch große Vortheile erreichen lassen. Auf einer Schlagfläche von 22 Morgen wurden im Winter gehauen:

1) Häslach 44 Kl. Stamm-, Scheit- u. Prügelholz,
36 Wellenhunderte,

2) Himmersberg 70 Kl. Stamm-, Scheit- u. Prügelholz,
62 Wellenhunderte.

Die beim Hieb verschonten jüngeren Eichen, sowie die eichenen Stockausschläge wurden im Saft gehauen und geschält; es ergaben sich im

1) Häslach 10⅛ eichene Prügel	163 fl.	
217 eichene Wellen	18 fl.	
	181 fl.	
hievon der Holzhauerlohn mit	25 fl.	156 fl.
196 Büschel Rinde (36 auf 1 Kl.) à 44 fl.		144 fl.
		300 fl.
2) Himmersberg 44 Kl. eichene Prügel	720 fl.	
13 " " Stangen	258 fl.	
665 eichene Wellen	65 fl.	
	1043 fl.	
hievon der Holzhauerlohn mit	127 fl.	916 fl.
720 Büschel Rinde . . .		528 fl.
		1444 fl.

Im Ganzen steht also einem Holzerlös von 1072 fl. ein Rindenerlös gegenüber von 672 fl. Wäre nicht geschält worden, so wären aus den geschälten 76 summarischen Klaftern etwa 90 geworden; der Werth der hinzugekommenen 14 Klafter ist abzüglich des Hauerlohns etwa zu 182 fl. anzuschlagen und daraus ergibt sich ein Reingewinn durch's Schälen von 346 fl., das macht pro Morgen beiläufig 16 fl., trotzdem daß nur etwa ¼ des ganzen Holzvorraths geschält werden konnte.

Die Befürchtungen, welche man sonst wegen der Schwierigkeit des Absatzes der erzeugten Rinde hatte und in vielen Fällen haben mußte, können heutzutage keinen Grund zum Unterlassen des Schälens mehr abgeben, nachdem die Kommunikationsmittel sich so sehr vervollkommnet haben und das kauflustige Publikum sich an die öffentliche Versteigerung gewöhnt hat. Sollte je einmal ein entsprechender Preis für die Rinde im Augenblick nicht zu erzielen seyn, so gibt es überall vor Regen geschützte Lokalitäten (Dachböden auf Rathhäusern, Kirchen, Zehentscheuern ꝛc.), in welchen sie so lange magazinirt werden kann, bis ein besserer Käufer gefunden ist; ihre Güte leidet bei trockener und luftiger Aufbewahrung durchaus nicht, sie kann — vollkommen getrocknet — dem Gewichte nach verkauft werden, wobei sich alsdann Käufer und Verkäufer meist besser befinden, als beim Verkauf nach dem Raum. Könnte der schon mehrfältig gemachte Vorschlag, eigene Rindenmärkte und Ablageorte für Rinde zu errichten, irgendwie durchgeführt werden, so wäre das freilich noch besser.

Auch der Mangel an Arbeitskräften kann mit Recht nicht gegen das Schälen eingewendet werden, denn es findet gerade zu der Zeit statt, wo Aecker und Wiesen vollständig bestellt sind, folglich die ländliche Bevölkerung wenig beschäftigt und sehr froh ist, auch um billigen Lohn eine leichte Arbeit zu bekommen.

Forstwirthschaftliche Gründe vollends können kaum gegen den Safthieb angeführt werden, sobald beim Hieb selbst und bei der Aufarbeitung möglichst schonend zu Werk gegangen und namentlich das Holz an die Abfuhrwege getragen wird, denn die Ausschläge der im Winter gehauenen, anderen Holzarten angehörenden Stöcke erfolgen erst etwa 14 Tage

* Diese Gemeinde schält (die jüngste Klasse vom Oberholz und das Unterholz in ihren Mittelwaldungen mit 30jährigem Umtrieb) schon seit mehr als 20 Jahren und unterhält ebenso lang ein Holzmagazin, um daraus im Winter seinen bedürftigen Armen trockenes Holz in kleinen Portionen gegen Borgfrist oder um Arbeit zu öffentlichen Zwecken dem Gewichte nach abgeben zu können. Ein nur selten nachgeahmtes, aber gewiß anzuerkennendes Beispiel!

nach der Schälzeit. Sollte je einmal ein Eichenstock im ersten Sommer den Ausschlag verweigern, so wird er im kommenden Frühjahr um so üppiger treiben; nur ganz ausnahmsweise geht ein sonst gesunder Stock in Folge des Safthiebs ein.

Würde irgend Jemand noch an der großen Rentabilität des Schälens der Eiche in gemischten Mittelwaldbeständen zweifeln, so würde ich vollständig befriedigt seyn, wenn ich durch Vorstehendes wenigstens die Veranlassung zu einem vergleichenden Versuch gegeben hätte, denn ich bin im Voraus überzeugt, daß das Resultat, wenn auch nur ein kleiner Theil des Bestandes der Eiche angehört, so günstig ausfallen muß, daß das Schälen allgemein eingeführt und niemals wieder aufgegeben werden wird. Ich bin ermächtigt, die Resultate derartiger Versuche der Oeffentlichkeit zu übergeben, welche Hr. Hardtförster Schmückle in Rielingshausen angestellt hat und welche auf eine sehr überzeugende Weise die pekuniären Vortheile des Schälens ins Licht stellen.

Die Gemeinde Murr hat im vorigen Jahre eine Probe mit nur einem Morgen gemacht und 45 fl. mehr erlöst, was zur Folge hatte, daß sie heuer den ganzen Schlag schält, für dessen Rinde bereits auch ein ganz schönes Angebot gemacht ist.

Die Gemeinde Steinheim ließ 1857 auf einer zu $^{8}/_{10}$ mit eichenem 20jährigem Unterholz bestockten, 2 Morgen großen Probefläche auf eigene Kosten schälen und erzielte einen Mehrerlös von 50 fl. 30 kr. pro Morgen oder 2 fl. 32 kr. pro Morgen und Jahr. Im Jahr 1858 ließ sie den ganzen, zu nur $^{4}/_{10}$ mit Eichen im Unterholz bestockten Schlag (durch die Gerber) schälen und hatte pro Morgen einen Mehrerlös von 28 fl., das macht pro Morgen und Jahr 1 fl. 33 kr. Reingewinn.

Wenn ich gerade jetzt auf den Nutzen des Schälens aufmerksam mache, so geschieht das absichtlich zu einer Zeit, wo mit den Mittelwaldhieben meist noch nicht begonnen ist, wo sich demnach alsbald Gelegenheit zu entsprechenden Proben bietet.

Zum Schlusse möchte ich noch hervorheben, daß ich keineswegs die eigentlichen Eichenschälwaldungen zu Gunsten des Schälens in gemischten Mittelwaldschlägen verdrängt wissen möchte, im Gegentheil wünsche ich ihre weitere Verbreitung im eigenen Interesse ihrer Besitzer (denn es gibt wohl keine einträglichere forstliche Betriebsweise), sowie in demjenigen des Gerbereigewerbes; allein da die Erfahrung zu lehren scheint, daß die Anlage von Eichenschälwaldungen sehr langsam vorschreitet, so glaubte ich erst auf die Benützung der vorhandenen Rinde aufmerksam machen zu müssen, und ich glaube, daß wenn man einmal so weit seyn wird, der fernere Schritt zum Besseren dann viel leichter und sicherer gemacht werden kann.

Lehrkurs für Kunstwiesenbau, Felderdrainirung und Markungsbereinigung.

Um für die Berathung der vaterländischen Landwirthe im Fache der Be- und Entwässerungen, der Felderdrainirungen, Bachregulirungen, Feldweganlagen, Feldereintheilungen und Zusammenlegungen eine größere Zahl sachkundiger Männer heranzubilden, wird auch heuer wieder, nach dem Vorgang des letzten Jahres, in Hohenheim ein hauptsächlich auf praktischer Anschauung und Einübung beruhender Lehrkurs in den genannten Fächern unter angemessener Mitwirkung des Lehrerpersonals des Instituts durch einen tüchtigen Wiesenbautechniker abgehalten werden. Der Kurs wird, vom 7 Februar beginnend, 4 bis 5 Wochen dauern. Die zulässige Zahl der Theilnehmer beträgt 8 bis 10. Indem man wißbegierige und strebsame, im praktischen Leben erfahrene Männer, hauptsächlich aus der Klasse der Geometer, Oberamtsmühlschauer, Werkmeister, Wegmeister &c. zur Theilnahme einladet, wird in Absicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes bemerkt: 1) Um die genannten Lehrfächer in der obigen kurzen Zeit mit Aussicht auf entsprechenden Erfolg vollenden zu können, sind genügende Vorkenntnisse im geometrischen Zeichnen, in der Flächenaufnahme, dem Nivelliren, sowie vollkommene Einübung im Gebrauche der verschiedenen Instrumente unerläßlich. Es wird daher kein Bewerber zugelassen, welcher sich nicht über den Besitz dieser Kenntnisse genügend ausweisen kann. Bei Geometern wird dieser Beweis durch das Prüfungszeugniß 1. oder 2. Klasse geliefert. 2) Jeder Bewerber hat über ein unbescholtenes Prädikat ein gemeinderäthliches Zeugniß, und derjenige, welcher im öffentlichen Dienste steht, auch noch ein Zeugniß über seine dienstlichen Leistungen von seiner nächst vorgesetzten Behörde beizubringen. 3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich. Dagegen haben die Theilnehmer für Wohnung und Kost, wozu es in Hohenheim und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen. 4) Am Ende des Kurses wird eine Prüfung stattfinden, welcher sämmtliche Theilnehmer sich zu unterziehen haben. Nach befriedigender Erstehung der Prüfung werden sie mit dem entsprechenden Zeugnisse versehen werden. Die Bewerbungen um Zulassung zu dem Lehrkurs sind innerhalb 8 Tagen mit oberamtlichem Begleitschreiben bei der Centralstelle für die Landwirthschaft einzureichen. Bei der Auswahl der Aufzunehmenden entscheidet theils die persönliche Tüchtigkeit der einzelnen Bewerber, theils das Bedürfniß der Gegend, in welcher sie ansäßig sind. Ueber die erfolgte Aufnahme wird den Bewerbern so zeitig besondere Nachricht zugehen, daß jeder unfehlbar an dem obenbenannten Termin in Hohenheim eintreffen kann.

Stuttgart, den 22. Januar 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Mit dieser Nummer wird Beilage Nr. 17 sammt Titel und Inhalt zum Jahrgang 1858 nachgeliefert.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 6. 5 Februar 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Chemische Untersuchungen durch das Laboratorium zu Hohenheim.

Das hiesige Laboratorium hat sich unter Anderem zur Aufgabe gestellt, nicht nur Anfragen von Privaten über Gegenstände der Agrikulturchemie zu beantworten, sondern auf Verlangen auch analytische Arbeiten für die vaterländischen Landwirthe und mit der Landwirthschaft in Verbindung stehende Gewerbe vorzunehmen. Diejenigen, welche die Hülfe des Laboratoriums in Anspruch nehmen wollen, haben sich entweder an die unterzeichnete Stelle schriftlich oder an den Herrn Professor Dr. Wolff dahier mündlich zu wenden. Die Ausführung der Untersuchungen, sofern nicht Gründe zum Ablehnen einzelner Versuche vorliegen, erfolgt in der Regel nach der Reihenfolge der Anmeldungen. Für die Ausführung selbst wird eine mäßige Entschädigung und zwar in der Regel von 2 fl. für den Tag berechnet. Reisekosten und größere Auslagen für Materialien werden besonders vergütet, an Reisekosten dürfen aber nur die wirklichen Auslagen in Ansatz gebracht werden. Für die Berathung von Privaten, mit welcher keine Untersuchung verbunden ist, wird keine Vergütung gefordert. Das Ergebniß der angestellten Untersuchungen wird öffentliches Eigenthum und kann durch das württembergische Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft bekannt gemacht werden, es wäre denn, daß dem Auftraggeber die Geheimhaltung von der Centralstelle für die Landwirthschaft auf sein Verlangen ausdrücklich zugesagt worden wäre.

Hohenheim, im Januar 1859.

K. Instituts-Direktion.
Walz.

Ueber die Nachtheile und Vortheile der Ackerbeete und ihre Anlage.

Von Direktor v. Walz in Hohenheim.

Trotzdem, daß die Ackerbeete, wenn sie richtig und zweckmäßig angelegt sind, viele Vortheile vor eben gepflügtem Lande gewähren, trotzdem, daß durch die Verbreitung der Schwerz'schen (flandrischen) Pflüge das Pflügen in Beete nahe gelegt ist, hat sich die Anlage von Beeten in denjenigen Gegenden, in welchen sie nicht von früher her üblich war, immer noch sehr wenig, meist nur auf größeren Gütern, verbreitet. Hieran ist theils die große Zerstückelung der Güter schuldig, weil die Ackerstreifen oft so schmal sind, daß sie eben kurzweg in Einer Breite zusammen oder auseinander gepflügt werden, — theils die Form und Länge der kleinen Ackerstücke, welche eine andere, zweckmäßigere Richtung der Pflugfurche und somit der Beete nicht zulassen, — theils auch das Vorurtheil, daß durch die Beetfurchen vieles Land unbenützt bleibe, — endlich aber auch die Unbekanntschaft mit einer zweckmäßigen Anlage der Beete und ihren Vor- und Nachtheilen, um beide gegenseitig vorurtheilsfrei abwägen zu können.

Als Nachtheile der Ackerbeete können folgende Umstände betrachtet werden:

1) daß sie mehr Arbeit kosten, wenn sie richtig gepflügt werden. Wenn nämlich beim Aufurchen nicht 2 ungepflügte Furchen mit der neuen Pflugfurche überdeckt, sondern die zuerst aufgeworfene Furche im Rückwege wieder unterfangen und in ihre ursprüngliche Lage wieder zurückgeworfen wird, damit beim Umfurchen kein Theil des Landes ungepflügt bleibt, so muß hier Eine Furche mehr bei jedem Beete gezogen werden, als wenn mit einem

Wendepfluge ebengepflügt worden wäre. Ferner: wenn man die zwei letzten Furchen zwischen zwei Beeten gezogen hat, so bleibt die Sohle von diesen beiden Furchen, also ein 2 Furchen breiter Streifen Landes, ungelockert liegen, von welcher sogar die Ackerkrume fast bis auf den Untergrund an die beiden seitlichen Beete hin abgepflügt ist, so daß hier, wenn auch durch die Egge wieder einiger Boden zugeführt wird, die Pflanzen nur kümmerlich wachsen. Will man diesem Uebelstand abhelfen, so fährt man gerade mit dem Pfluge noch einmal durch die Doppelfurche und wirft sie von unten herauf auf die Sohle der stehen gebliebenen. So entsteht nur Eine Sohle von Einer Furche statt zwei von zweien; ja diese Furche, welche die doppelte Tiefe der andern hat, wird durch das Eggen bis zur Hälfte wieder aufgefüllt, so daß über die ganze Ackerfläche überall gelockertes Land verbreitet bleibt, und der Uebelstand, daß in der Furche nichts wächst, ist dadurch vermieden, aber es mußte abermals eine Furche weiter gepflügt werden, als mit dem Wendepflug nothwendig gewesen wäre.

2) Ein weiterer Nachtheil der Beete ist, daß sie auf ebenen oder flachliegenden Feldern, wo man ohne sie bequem nach allen Richtungen hin fahren kann, diese freie bequeme Fahrt hindern und zwar um so mehr, je schmäler und höher sie sind.

3) Es wirkt nachtheilig, daß, wenn die Beete in der Richtung von Ost nach West laufen, auf jedem Beete eine künstliche Winter- und Sommerseite geschaffen wird.

4) Das hie und da so wohlthätige Querpflügen des Ackers wird durch die Beete verhindert.

5) In zerstückelten Fluren sind die Ackerstücke oft so ungeschickt ausgetheilt, daß sich nach ihrer Form und Lage und dem gegebenen Wasserabzuge die Beete nicht zweckmäßig anlegen lassen, wodurch eben ihr Zweck verfehlt wird.

6) An Abhängen ist das Beetpflügen sehr erschwert, weil entweder die Hälfte der Furchen bergauf geworfen werden muß, was immer eine schwerere und unvollkommnere Arbeit bleibt, oder weil, wenn man dieses vermeiden will, die Zugthiere bei der Hälfte der Arbeit steil bergan zu ziehen haben; zudem kann im letzteren Fall das Wasser in den steilen Furchen sehr leicht aufschwemmen.

Mit dem Wendepflug zieht man einfach die Furchen horizontal am Abhange hin und wirft alle Furchen abwärts, was noch leichter geht, als in der Ebene. Dem Wasser kann man durch Wasserfurchen seinen Abzug geben, wo man will. Die fortwährend abgepflügte Erde muß von Zeit zu Zeit wieder auf den oberen Rand des Ackers zurückgeführt werden.

7) In sehr kleinwelligem Terrain, wie es im aufgeschwemmten Lande hie und da vorkommt, wechselt die Richtung des Hanges häufig so oft urplötzlich, daß sich Eine zweckmäßige Richtung für ein Parallelsystem von Beeten oft nicht finden läßt, daher der Haken- oder Wendepflug besser angebracht ist.

8) Wenn im Winter der Schnee geweht wird, so füllt er die Beetfurchen aus und die Rücken bleiben frei, wodurch auf letzteren die Saaten dem Erfrieren ausgesetzt sind und die tieferliegenden, wenn Regenwetter eintritt, in der Schneesulz ersaufen, oder erfrieren, wenn die Schneesulz wieder zusammenfriert; der Fehler wird um so größer, je höher die Beete aufgeworfen sind.

9) Wenn beide Uebel auch nicht eintreten, so bleibt der in den Furchen tiefer liegende Schnee länger liegen, als der seichtere auf dem Rücken, ja länger, als der auf einem eben gepflügten Acker gleichmäßig vertheilte Schnee, und so bleiben auf einem Acker mit tiefen Beetfurchen die Saaten im Frühjahr oft viel länger der Kälte ausgesetzt, als auf dem ebengepflügten, was bei geringerem Temperaturwechsel oft wochenlang dauern kann; ja im extremen Fall bleibt die ganze Gegend, wenn hohe Beete durchgängig üblich sind, auf diese Art länger den Frühjahrsfrösten ausgesetzt, als unter sonst gleichen Umständen eine solche, wo keine Beete zu finden sind.

10) Beim Beetbau vergräbt man den guten Boden in der Mitte der Beete und bringt dafür in den Furchen den todten Boden herauf.

11) Der Anwendung der Säe-, Erndte- 2c. Maschinen stehen die Ackerbeete hinderlich im Wege.

12) Endlich verlangen zweckmäßige Beete nicht nur eine genauere Ackerarbeit, sondern auch mehr Nachdenken, als das Pflügen mit dem Wendepfluge, und namentlich erfordert die Bestimmung ihrer Breite und Höhe und ihre Richtung viele Umsicht; wird diese aber angewendet, so werden damit auch häufig Vortheile erreicht, die ein eben gepflügter Acker unter gleichen Umständen nicht gewährt.

Als Vortheile des Beetbaues sind folgende Thatsachen hervorzuheben:

1) Die Eintheilung der Ackerfläche in lauter

leichbreite Streifen, welche durch die Furchen mar-irt sind, gewährt beim Ackerbau mancherlei Erleich-erungen und Bequemlichkeiten:

a) Die Saat aus freier Hand kann viel gleich-näßiger vollzogen werden, weil der Säemann immer die gleiche Breite vor sich hat und vor sich sieht. Auf ebengepflügtem Felde ist er genöthigt, Hülfs-inien durch Reiser oder Pfähle auszustecken, sich gleichsam künstliche Beete zu bezeichnen, was nur Aufenthalt und Unterbrechung für den Säemann macht und doch keine fortlaufende Saatgränze ge-währt, wie eine wirklich in dem Boden gezogene Linie.

b) Bei der Düngung wird die Zeile der ab-zuladenden Misthäufchen für ein oder mehrere Beete auf Einem Beete an einander gefahren, wodurch eine gleichere Vertheilung derselben erzielt wird, als wenn die Entfernung von Zeile zu Zeile dem Augenmaße des Fuhrmanns überlassen bleibt.

Noch besser kommen die Linien den Mistbrei-tern zu statten, welche immer nur eine bezeichnete Breite mit dem gegebenen Miste zu überlegen haben, während, wenn man diese Gränzlinie ihrem Augen-maße überläßt und wenn auch Linien mit Reisern abgesteckt sind, diese Linien selten gerade werden und der Mist daher einmal dünner, das anderemal dichter zu liegen kommen wird.

c) Das Legen von Kartoffeln nach dem Pfluge, das Pflanzen der Runkeln und des Repses nach demselben lassen sich vortheilhaft nur auf Beeten ausführen, weil an ihm der Pflug immer um das Beet herum fortfahren kann, während die Weiber pflanzen. Bei ebenem Felde, mit dem Wendepfluge oder Hacken bearbeitet, müssen die Pflüger, weil sie in derselben Furche, die sie zuletzt gezogen, wieder zurückfahren müssen, wenn die auszupflanzende Furche gezogen ist, so lange warten, bis die Weiber die Furche ausgepflanzt haben, und wenn man auch noch so viele Personen hinstellt, nützt dieses nicht viel, weil das Ende der Furche erst in dem Augenblicke zu pflanzen angefangen werden kann, wenn der Pflug bald das Ende derselben erreicht hat. Noch viel länger dauert der Aufenthalt, wenn 2—3 Pflüge hinter einander laufen, wie beim Runkelsetzen und Kartoffellegen, weil erst je in die zweite oder dritte Furche gepflanzt wird, wodurch der Aufenthalt noch vermehrt wird, da der erste Pflug auch noch warten muß, bis der letzte aus der Furche ist. Ebenso müssen die Weiber mit dem Pflanzen so lange warten, bis die verschiedenen Pflüger an ihnen vorüber sind; da darf nur vollends am zweiten oder dritten Pfluge etwas fehlen, was einen Aufenthalt macht, dann können alle übrigen Personen, außer dem Lenker des betheiligten Pfluges, ruhen. Wenn das letzte Weibsbild anfängt zu pflanzen, kann das erste füglich fertig seyn, das zweite etwas später u. s. f., und so müssen diese warten, nicht nur bis das letzte fertig ist, sondern auch bis die Pflüge im Rückwege wieder an ihnen vorbei sind, wo dann das erste das letzte geworden ist und vollauf zu thun hat, während das ursprünglich letzte ruht. Die Arbeit ist daher fast nicht ausführbar und eine spezielle Aufsicht nöthig, daß nicht falsch gepflügt oder gepflanzt werde. Bei Beeten laufen die einmal angesetzten Pflüge fort um das Beet herum, die Weiber finden auf jeder Seite des zu pflügenden Beets je eine offene Furche und zwar immer hinter demselben Pfluge zum Auspflanzen, und wenn auch hie und da an einem Pfluge etwas fehlt, so hindert dieß weniger, weil man bei dem ganzen Geschäft den pflanzenden Weibern ohnehin gehörig Zeit lassen muß, daher lieber eine mehr als eine weniger angestellt wird, und so können sie dann auch eher etwas nachholen, wenn etwa ein Pflug zurückgeblieben ist.

d) Wo das Getreide mit der Sichel geschnitten wird, da lassen sich die Schnitter leicht anstellen, indem je nach der Breite der Beete einer gewissen Anzahl je ein Beet zum Schneiden überlassen wird, so daß sie genau immer die gleiche Breite zu schneiden haben; die fleißigen und trägen Arbeiter lassen sich hiebei sehr leicht unterscheiden, die Sammelten kommen in gleiche Zeilen und erleichtern später das Einsammeln. Bei diesem Geschäfte werden je nach der Breite der Beete die Garben von mehreren je auf Ein Beet in eine gerade Zeile gelegt, wozu weniger Aufmerksamkeit nöthig ist und wobei der Zweck doch besser erreicht wird, wenn die Beetfurchen als Marken dienen, als auf ebenem Felde.

Beim Mähen oder Erndten, wie bei dem der Rüben 2c. kann ebenso verfahren werden, wie bei den Schnittern. Werden die verschiedenen Erndten der Fläche nach verakkordirt, so helfen die geraden Linien der Beete wieder zum leichten Nachmessen, ja wenn ihre Breite bekannt ist, braucht bloß die Länge der Fläche gemessen zu werden. Wird die Akkordarbeit, wie dieß auf größeren Gütern häufig der Fall ist, von mehreren Partien übernommen, weil entweder nur Leute aus Einem Dorfe, oder nur die Fleißigeren mit einander arbeiten wollen, so gibt man jeder Partie immer eine gewisse Anzahl Beete, wodurch sie eine sichere, leicht nachzumessende Gränze haben. Ueberhaupt gewähren die gleich breiten Beete auf Einem Felde dem Wirthschafter, der nicht immer bei den Arbeitern stehen bleiben kann, eine sehr erleichterte und doch genaue Uebersicht über die Quantität der in seiner Abwesenheit vollbrachten Arbeiten und über das, was noch zu thun ist, wobei er bei bekannter Ackerlänge oft nur die Zahl der Beete abzuzählen braucht.

Alle diese Vortheile werden aber nur erreicht, wenn die Beete in ihrer ganzen Länge gleich breit

bleiben und somit alle Beete auf ein und demselben Acker gleiche Breite haben; bei einer unordentlichen Anlage fallen sie dagegen alle weg.

2) Das Beet hat gegenüber dem ebengepflügten Acker eine größere Oberfläche und steht deßhalb der Boden in größerer Wechselwirkung mit der Luft, und zwar je höher es ist, um so mehr.

3) Der beste Pflug kann nur ein Beetpflug seyn und es ist trotz aller Bestrebungen noch nicht gelungen, einen Wendepflug herzustellen, der auf beiden Seiten so vollkommene Wendung zeigt, wie dieß bei dem einseitigen Beetpfluge möglich ist; die Herstellung von Doppelpflügen, deren jeder einzelne rechts oder links wendet, ist bis jetzt immer eine linkische Sache geblieben.

4) Die Beete gewähren einen schnelleren oberflächlichen Wasserabzug, was auf vielen Bodenarten von großem Werthe ist.

5) Die Beete können aber auch dazu benützt werden, den zu schnellen Wasserabzug zu verhindern.

6) Durch eine richtige Beetanlage kann an steilen Abhängen das Fahren mit Wagen sehr erleichtert werden.

7) Bei horizontaler Lage der Felder und bei undurchlassendem Untergrund kann der Boden durch den Beetbau über das Niveau des Wassers zum größten Theil erhoben und dadurch noch anbaufähig gemacht werden.

8) Bei gewissen Pflugarbeiten, wo es nur darauf ankommt, entweder die Stoppel unterzupflügen und faulen zu lassen oder das gepflügte Land der Luft und dem Froste auszusetzen, wie beim Brachen und Stürzen vor Winter, kann, wenn man Eile hat, an Arbeit etwas erspart werden, indem man beim Anfurchen die erste Furche mit der zweiten nicht unterfangt, sondern indem man mit den ersten 2 Furchen die gleiche Breite ungepflügten Landes zudeckt und die letzte Furche nicht aussticht. Der Zweck wird doch erreicht, die aufeinander gepflügten Stoppeln der ersten Furche faulen durch und der Acker zeigt durchaus eine frisch gepflügte Oberfläche, in welche Luft und Frost leichter eindringen. Bei jedem Beete werden so 2 Furchen erspart, je schmäler diese also sind, um so mehr.

(Schluß in der Beilage.)

Notizen über die Portugieser Rebe.

Herr Robert Schlumberger, Besitzer ausgedehnter Weinberge in der Nachbarschaft von Vöslau bei Wien, ein geborner Württemberger und voll treuer Anhänglichkeit an sein Heimathland, steht im Begriffe, eine große Anzahl Schnittlinge von der sogenannten Portugieser Rebe (der Rebsorte, die er in seinen eigenen Weinbergen vorzugsweise anbaut) nach Württemberg zu senden, wo sie in entsprechender Weise werden zur Vertheilung gebracht werden.

Wir halten für angemessen, als Aus[...] Briefe des im Weinbau besonders erfa[...] einige Notizen über diese Portugieser [...] fentlichkeit zu bringen. Er sagt über [...]

„Soll die Portugieser Rebe ihre v[...] erhalten, so dürfen nur leichtere, stein[...] Gründe ihr angewiesen werden; in de[...] fetten Böden sind diese Trauben zu v[...] ausgesetzt; auch entartet dort die Gat[...]

Die Portugieser Rebe ist sehr früh[...] gleich auf besseren Lagen auch einen vie[...] gibt, so liegt doch meiner Ansicht n[...] Werth darin, daß sie auch in minde[...] und in ungünstigen Weinjahren noch [...] wendbaren Wein liefert, während unt[...] solch doppelt nachtheiliger Verhältniß[...] anderer Sorten meist werthlos ist.

Meine Erfahrungen über diese [...] bis zum Jahre 1843, der Zeit mein[...] Vöslau. Diese 16 Jahre ergaben fol[...]

Jahr.	Beginn der Weinlese.	Qualität.	Quantität.
1843	18 Okt.	mittelm.	mittelm.
1844	6 Okt.	sehr gut.	mittelm.
1845	4 Okt.	mittelm.	mittelm. (
1846	7 Sept.	gefault	viel (ohne
1847	6 Okt.	mittelm.	sehr viel.
1848	25 Sept.	sehr gut.	sehr viel.
1849	4 Okt.	ausgez.	wenig.
1850	2 Okt.	mittelm.	mittelm.
1851	8 Okt.	mittelm.	schlecht (g
1852	20 Sept.	ausgez.	wenig.
1853	3 Okt.	mittelm.	sehr viel.
1854	29 Sept.	ausgez.	wenig.
1855	25 Sept.	mittelm.	mittelm.
1856	23 Sept.	mittelm.	sehr viel
1857	1 Okt.	ausgez.	sehr viel.
1858	30 Sept.	sehr gut.	außerorde

Man kann also annehmen:

zwei ganz ungünstige Jahre: 1846 u[...]

vier Jahre mittelmäßig: in Qualität[...] 1843, 1845[...]

drei Jahre mittelmäßig in Qualität [...] Ertrag 184[...]

drei Jahre ausgezeichnet in Qualit[...] Ertrag 184[...]

vier Jahre ausgezeichnet in Qualität, g[...] tität 1844, [...]

somit auf 16 Jahre nur 2 vollständi[...] Verlust, 4 Mitteljahre ohne Gewinn [...] 10 Jahre mit Gewinn.

Aus diesen Resultaten glaube ich [...] sen, daß die Einführung der so da[...] in Württemberg auf dazu geei[...] eine Wohlthat werden kann und in[...] gung will ich gerne meinem Heimat[...] nere unentgeltliche Lieferungen reiner [...] arteter Reben nützlich seyn. Ich we[...] schätzen, wenn der Erfolg ein güns[...] dazu mein Scherflein beigetragen ha[...]

(Hiezu Beilage Nr. 2.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung i[...]

Beilage Nr. 2

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Ueber die Nachtheile und Vortheile der Ackerbeete und ihre Anlage.

(Schluß von Nr. 6.)

Alle diese Vortheile sind mit Ausnahme von Nr. 3 und 8 beim Ebenpflügen des Feldes nicht zu erreichen; nur der beste Beetpflug läßt sich auch zum Ebenpflügen anwenden, indem man so breite Beete pflügt, daß sie der Ebene gleichkommen, wobei übrigens die Thiere am Ende, um von einer Furche zur andern zu kommen, weit leer laufen müssen, was dadurch auf die Hälfte reduzirt wird, daß man 2 Beete in gewisser Entfernung je zusammen und das dazwischen liegende Land auseinanderpflügt, aber mehr Zeitaufwand findet dabei immer statt.

Die Arbeitsersparniß bei Nr. 8 läßt sich mit dem Wendepflug zum Theil durch das sogenannte Bälken erzielen, wobei nur je die andere Furche gepflügt und auf eine ungepflügte aufgelegt wird. So wird die Hälfte der Arbeit erspart; nur wächst bei den Brachfurchen an der Seite der Balken (2 Furchen aufeinander) das Gras heraus und vegetirt so fort, statt zu verfaulen, was kaum in der Mitte des Balkens, jedenfalls nur nothdürftig, der Fall ist. Beim Stürzen vor Winter thut dieses Bälken bessere Dienste.

Lassen sich aber die übrigen Vortheile des Beetpflügens beim Ebenpflügen nicht erreichen, so lassen sich dagegen um so mehr die oben angeführten Nachtheile der Beete beseitigen oder vermindern, wenn sie zweckmäßig angelegt werden, und zwar wie folgt:

ad 1) Bei richtigem Beetpflügen ist an dieser vermehrten Arbeit nichts zu ersparen, obwohl bei schlechter Ausführung desselben diese Ersparniß in vielen Gegenden als ein Vortheil gilt, daß man die ersten 2 Furchen eines Beets nicht zu pflügen brauche; das ist aber eben schlechte Arbeit. Durch diese vermehrte Arbeit des tiefen Ausstechens der letzten Beetfurche wird aber die Arbeit auch besser gegenüber dem Ebenpflügen, weil hiedurch der Boden bedeutend auf jenen 1′ breiten Streifen vertieft wird; wenn beim Ansetzen des Beets die neue Beetfurche an die Stelle des vorherigen Rückens tritt, so findet hier abermals die Vertiefung eines 1′ breiten Streifens statt; je schmäler die Beete sind, um so größer ist die so vertiefte Fläche des Ackers. Werden die Beete verschoben, so daß beim nächsten Pflügen nicht wieder Furche auf Rücken und Rücken auf Furche fällt, sondern beide neben einander zu liegen kommen, so wird wieder ein Theil des Ackers vertieft und so kann allmählig die Vertiefung der ganzen Ackerkrume durch Weiterrücken der Beetfurchen vollzogen werden, ohne daß beim Uebergang irgend ein Nachtheil zu verspüren wäre; und so verwandelt sich der Nachtheil der vermehrten Arbeit zur Hälfte noch in einen Vortheil. Da aber, wie oben gesagt, beim Brachen und Stürzen die 2 ersten Furchen ungepflügt bleiben können, so wird die vermehrte Arbeit beim Anfurchen bei den übrigen Pflugarten so ziemlich ausgeglichen und so der Nachtheil wirklich in einen Vortheil verwandelt. In dem tief gelockerten Boden der wieder halbzugeeggten Beetfurche sammeln sich durch das vom Beet ablaufende Wasser allmählig Pflanzennahrungstheile, die auf die harte Sohle der nur einfach ausgepflügten Doppelfurche mit dem Wasser ablaufen, weil das Wasser in den ungelockerten Boden, beziehungsweise Untergrund nicht so eindringen kann. So kommt es dann auch, daß in der Furche, welche nach der Saat mit dem Häufelpfluge ausgezogen, in ihrer Sohle durch die zurückfallenden Erdtheile nur eine schmale Linie bildet, die Früchte fast so gut wachsen, als auf den Beeten, und daß daher auf einem so behandelten Felde zur Zeit der Erndte die Furchen von den übrigen Beeten kaum zu unterscheiden, ja für das Auge des Laien wirklich

unsichtbar sind. Hiemit fällt der Vorwurf der Verschwendung des Bodens, weil in den Furchen nichts wachse, welche dem Beetbau vielfältig gemacht wird, weg, denn er trifft bloß die schlechte Ausführung des Beetbaues; daher habe ich diesen Hauptvorwurf auch oben nicht als Nachtheil angeführt.

ad 2) Das Hinderniß der Beete für Fuhrwerke wird vermindert, wenn die Beete nicht unnöthigerweise schmal und hoch gemacht werden, auch wird dadurch oft zugleich abgeholfen, daß man, wenn sonst nichts im Wege steht, die Beete in der Richtung anlegt, in welcher am meisten mit geladenen Wagen gefahren wird. Hindern sie so nur in geringem Grade in ebener Lage, so kann dagegen anderseits durch ihre richtige Anlage das Fuhrwerk an Abhängen sehr erleichtert werden; zu dem Zweck legt man die Beete an steilen Gehängen in diagonaler Richtung an und zwar so, daß sich je steiler der Hang ist, die Beetrichtung mehr der Horizontale und umgekehrt, je flacher er ist, der Vertikale nähert, so daß für die Richtung der Beete immer eine Steigung übrig bleibt, welche für geladene Wagen nicht zu steil ist, falls solche aufwärts geführt werden müssen. Damit die Achsen des Wagens beim Fahren möglichst horizontal (wenn auch jede für sich) zu stehen kommen, läßt man beim Hinauf- und Hinabfahren, die beiden oberen Räder in der Beetfurche, die unteren aber auf der Höhe des Beets laufen. Liegen die Gebäude oben, so kann der Mist auf diese Art leicht an dem steilsten Hange abwärts und anderseits die Garbenwägen aufwärts gezogen werden, wenn man unten anfängt zu laden und es so richtet, daß der Wagen erst ausgeladen ist, wenn er auf der Höhe angekommen ist. Liegen dagegen die Gebäude im Thale, so werden die Garbenwägen im Herabfahren geladen, die Mistwagen aber aufwärts geführt, worauf beim Anlegen der Beete durch eine schwächere Steigung Rücksicht zu nehmen ist, wenn nicht vorzuziehen ist, einen eigenen Weg auf die Höhe anzulegen oder ein solcher schon vorhanden ist, auf welchem die Mistwägen hinaufgefahren werden, um auf dem schwierigern Boden des Ackers abwärts geführt zu werden. Erschweren nun die Beete bei flacher Lage der Felder das Fuhrwerk einigermaßen, so können sie um so mehr zur Erleichterung desselben an Halden benützt werden.

ad 3) Die künstliche Winter- und Sommerseite trifft bloß die zu hohen Beete nachtheilig; wenn sie, wie in den meisten Fällen zweckmäßiger ist, flach angelegt werden, so ist die Erhöhung in Beziehung auf diesen Einfluß höchst unbedeutend; sind übrigens sonst keine wichtigeren Gründe vorhanden, die Beete gerade in der Richtung von Osten nach Westen zu ziehen, so kann man dem Uebel völlig begegnen, wenn sie von Norden nach Süden angelegt werden, was um so mehr bei der Anlage hoher Beete, bei welcher wirklich oft ein bedeutender Nachtheil aus jener Richtung entspringt, zu berücksichtigen ist.

ad 4) Die Verhinderung des Querpflügens findet auch nur bei hohen Beeten statt, welche ebendeßhalb auch in den meisten Fällen unzweckmäßig sind. Bei f l a c h e n Beeten, d. h. solchen, welche aus dem ebenen Felde nur einmal aufgepflügt sind, kann die Ebene, soweit sie zum Querpflügen nöthig ist, durch eine einzige Pflugart hergestellt werden, indem die Furche beim Abpflügen des Beets Anfangs tiefer und jede fernere etwas seichter gepflügt wird. Wird hienach doppelt querüber geeggt (d. h. auf ein und demselben Striche hin und her), so wird der Acker so weit eben, daß nach dem nun folgenden Querpflügen (was aber nicht in *Beetform* geschehen darf) der Acker eine Ebene bildet, wie wenn er mit dem Wendepfluge gepflügt wäre. Dieses Querpflügen ist gerade beim Beetbau, wo der Acker immer nur in Einer Richtung gepflügt wird, äußerst zweckmäßig und wird deßhalb vielfach angewendet, wie z. B. hier in der Repsbrache, in Schlesien allgemein durch den Ruhrhaken, welcher sich vortrefflich hiezu eignet. Aus der Ebene werden dann durch die folgenden Saatfurchen wieder neue Beete aufgepflügt, welche so anzulegen sind, daß Furchen und Rücken der Beete neben die der früheren Beetanlage zu liegen kommen, damit eben dadurch der ganze Acker allmählig vertieft werde. Bei hohen, d. h. mehrmals hinter einander zusammengepflügten Beeten fällt der Vortheil des Querpflügens oder Ruhrens bald weg, ja bei schmalen Beeten schon, wenn sie nur dreimal zusammengepflügt sind, weil dann der Pflug in der Furche den Boden nicht mehr angreift; ebendeßhalb sind sie auch nur da anzuwenden, wo sie absolut nöthig sind, und dieß sind sehr seltene Fälle.

ad 5) Der Uebelstand, daß einzelne Feldstücke eine solche Form und Lage haben, daß sich bei ihrer Kleinheit gar keine zweckmäßige Beetanlage machen

läßt, kommt leider sehr häufig vor. Dieser Nachtheil trifft aber wohl nicht eigentlich den Beetbau, sondern die ungeschickte Vertheilung der Aecker, welche deßhalb einer neuen Austheilung bedürftig sind. Diese ungeeignete Form und Lage der Parzellen findet sich aber ebenso häufig in Gegenden, wo der Beetbau allgemein ist, als in solchen, wo man ihn gar nicht kennt, und bringt dort noch weitere Uebelstände mit sich. Die Beete werden dann eben einfach nach der Form des Ackerstücks gezogen, ob ihre Lage nun zweck- oder unzweckmäßig sey; so findet man sehr häufig an mäßigen Abhängen, daß die Ackerstücke quer über den Hang ihrer Länge nach laufen, und dann sind die Beete gewöhnlich auch in dieser Richtung gezogen; die Furchen nähern sich der Horizontale oft so, daß gerade das Wasser in seinem natürlichen Ablauf über den sanften Abhang durch die Furchen gehemmt ist und in denselben stehen bleibt und so zur Versumpfung des Ackers beiträgt. In ebenen Lagen findet man häufig, daß die Ackerlänge und mit ihr die Beete nach der Richtung des geringeren Falles ursprünglich angelegt waren, so daß das Wasser in den Furchen vom Oberlieger auf den Unterlieger ablaufen konnte. Dadurch, daß die Aecker mit den Beetköpfen aufeinanderstoßen und die Besitzer gegenseitig auf ihren anstoßenden Aeckern treppen (mit dem Pfluge umkehren, statt eine eigene Anwand zu haben), hat sich aber allmählig hier der Boden so angehäuft, daß das Wasser nicht mehr über diese künstlichen Wälle hinauslaufen kann und deßhalb in der Furche stehen bleibt, bis es versinkt. Unter solchen Umständen ist freilich das Ebenpflügen besser, als eine schlechte Beetanlage.

ad 6) An steilen Abhängen ist es freilich ein Uebelstand, wenn man die Beete horizontal oder vertikal ziehen will, wie oben angeführt; dem kann man aber dadurch so ziemlich begegnen, daß die Beete, wie schon ad 2) bemerkt worden, mehr oder weniger in diagonaler Richtung über den Hang gezogen werden, und zwar wähle man, wenn der Pflug rechts ist, diejenige Diagonale, welche, wenn man den Hang ansieht, von der Linken zur Rechten aufsteigt, wenn er aber links ist, wie z. B. der Pfälzer Pflug, so wähle man die entgegengesetzte Richtung von rechts nach links aufsteigend. So fällt der Boden, wenn der Pflug aufwärts gezogen wird, vom Pfluge abwärts und die durch Bergaufgehen erschwerte Arbeit für das Vieh wird dadurch bedeutend erleichtert, während es beim leichteren Abwärtsfahren das schwerere Aufwärtspflügen zu überwinden hat; dieses geht aber bei der diagonalen Richtung des Pflugs nun auch viel leichter, als wenn er horizontal gezogen würde, und die so gemachte Arbeit selbst wird eine bessere, je mehr sich die diagonale Richtung der vertikalen nähert, weil der Boden dadurch immer mehr seitwärts als aufwärts gewendet wird.

ad 7) Dieser Vorwurf ist völlig gerechtfertigt und läßt sich nicht beseitigen, wenn solch unebenes, ungleiches Terrain nicht allmählig durch Wendepflüge, Hacken und Eggen mehr ausgeglichen wird; werden unter solchen Umständen dennoch parallele Beete angelegt, so kann ihre Richtung nur in einzelnen Lagen richtig seyn, während sie in entgegengesetzter Lage widersinnig wird; und die Parallelsysteme immer nach dem Terrain zu wechseln, geht deßhalb nicht an, weil sie gar zu klein und deßhalb zu viel Mühe machen würden. Glücklicherweise kommt solches Terrain nicht oft vor.

ad 8) Diese ungleiche Vertheilung des Schnees, welche fast jedes Jahr stattfindet, da er meist verweht wird, ist ein großer Uebelstand bei einigermaßen hohen Beeten, so groß, daß dieselben eben möglichst zu vermeiden und nur da aufzuführen sind, wo sie absolut nöthig sind. Der Fehler wird um so kleiner, je weniger die Beete gewölbt sind, und beschränkt sich bei ganz flachen speziell auf die 1' breite Furche; in diesen wird er aber dadurch vermindert, daß man, wie ad 1) beschrieben, den Boden tief lockert, damit er viel Wasser einschlucken kann, und daß man ihnen möglichst viel Gefälle gibt, damit das Wasser schnell ablaufe. Bei einer im Verhältniß zu ihrer Breite ganz flachen Wölbung der Beete, weht der Wind auch aus den kleinen niedrigen Mulden derselben den Schnee und läßt ihn nur in der mit dem Pfluge ausgezogenen schmalen Furche liegen, wodurch der Uebelstand ein sehr kleiner wird.

ad 9) Dieser Mißstand wird auf dieselbe Weise vermindert, wie der vorige; der zurückgebliebene Schnee bleibt nur in 1' breiten Streifen liegen und diese sind um so weniger, je breiter die Beete sind, so daß sich der Nachtheil auf ein Minimum reduzirt.

ad 10) Daß der gute Boden in den Rücken des Beets vergraben und in der Tiefe der todte

Boden zu Tage komme, gilt wieder nur von den hohen Beeten. Man trifft in manchen Gegenden solche Beete, wie am Fuße der schwäbischen Alb, im Ellwangen'schen, im südlichen Theile von Hannover ꝛc., die 20—30 und mehr Fuß breit sind und deren Rücken 3' und mehr höher ist, als die Furche, da ist die Hälfte des guten Bodens häufig vergraben und rechts und links von der eigentlichen Beetfurche 2—4' breit nichts als todter Boden zu finden, welcher ungeachtet häufigen Düngens nichts trägt, ja auf welchem die Früchte meist im Schnee ersticken oder im Wasser ersaufen, daher man durch solche Felder auch zur Erndte in dieser Richtung durchgehen kann, ohne einen Halm zu zertreten. Das sind aber eben ungeeignete, schlechte Beetanlagen; jedenfalls sind sie am unrechten Orte. Bei flachen Beeten wird der Untergrund nur in der letzten Pflugfurche zu Tage gebracht und hier bald gebessert, weil der Ablauf vom Beete Nahrungsstoffe enthält, die der tief gelockerte Boden der Furche in sich aufnimmt; bei gehörigem Wechsel der Furchen ist dieß ja gerade ein vortreffliches Mittel, den Ackerboden allmählich zu vertiefen.

ad 11) Manchen Maschinen sind die Beete, weniger die Wölbung als die eigentliche Furche, hinderlich im Wege, z. B. die Säemaschinen haben nicht gerade die Breite der Beete und so kommt ein Rad derselben manchmal in die Furche, wodurch die Maschine schief gestellt wird, wobei die einzelnen Reihensaaten tiefer gelegt werden, als andere, was fehlerhaft ist. Ebenso ist es bei den Mähmaschinen, wenn man ein Beet der Länge nach abmäht, führt man aber die Mähmaschine quer über die Beete, so fallen, wenn das Rad in die Furche sinkt, die Schneidezähne der Maschine, wenn die Furche tief und breit ist, in den Boden; nur wenn die Maschine hohe Stoppeln stehen läßt, was man gewöhnlich vermeiden will, und die Furchen im Verhältniß zum Durchmesser des Rades der Maschine schmal sind, so daß es nicht tief einsinken kann, ist der Fehler zu vermeiden. Es kann aber auch, wenn es sonst nicht zweckwidrig ist, die Breite der Beete nach der Bahnbreite der Maschine, oder im Nothfall umgekehrt gerichtet werden; hat man in ein und derselben Wirthschaft Beete von verschiedener Breite, so muß, um die Maschine überall gebrauchen zu können, das schmalste Beet die Breite der Maschinenbahn haben, in der Breite der breiteren Beete muß dann immer die Breite der Maschine aufgehen, oder die Breite der Beete muß ein Mehrfaches der Breite der Maschinenbahn seyn. Schon die allergewöhnlichste Maschine, die Egge, sollte immer mit der Breite der Beete im Verhältniß stehen, denn es wird, wenn es nicht berücksichtigt wird, viel Zeit und Arbeit verschwendet. Man fährt nämlich mit der Egge gewöhnlich an der einen Furche des Beetes hin und an der andern wieder zurück und so von beiden Seiten des Beets Strich an Strich gegen die Mitte zu; geht die Breite der Eggespur in der des Beets nicht auf, so bleibt ein schmälerer Streifen zuletzt übrig, wegen dessen dann doch mit der Egge so gut gefahren werden muß, als wenn er die volle Breite hätte. Die Eggespur sey z. B. 5' breit, die Beete aber 12', so bleiben nach einmaligem Herumfahren um das Beet in der Mitte 2' ungeeggt, wegen welcher dann noch ein weiterer Strich gegeben werden muß; zudem wird das Beet nach beiden Seiten viel gleicher abgedacht, wenn nur volle Eggestriche sich auf demselben aneinander schließen. Haben daher die in einer Wirthschaft gebräuchlichen Eggen eine Spurbreite von 5', so sollten die Beete 5, 10, 15, 20, 25' Breite haben.

Der 12te Vorwurf gegen die Beete dient bloß nachlässigen Pflügern und nichtdenkenden Wirthschaftern zur Ausrede.

So lassen sich alle die Uebelstände, die sich an einen ungeeigneten Beetbau knüpfen können, durch gehörige Rücksicht auf dieselben mit Ausnahme von Nr. 7 theils ganz beseitigen, theils unschädlich machen, theils auf ein Minimum zurückführen, während von den bedeutenden Vortheilen derselben nur zwei auch beim Ebenpflügen erreicht werden können, und so hat offenbar der Beetbau in den meisten Fällen den Vorzug vor dem Ebenpflügen. Namentlich sind es die unter 1 a—d aufgeführten Vortheile, welche unter allen Verhältnissen sich als solche herausstellen, wenn die Beete auch häufig wegen des Wasserlaufs entbehrt oder durch Drainirung entbehrlich gemacht werden können; doch ist Letzteres nicht so häufig der Fall, als man gewöhnlich glaubt, wie später noch gezeigt werden soll.

Redakteur: Professor Rieke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 7. **Wochenblatt** 12 Februar 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Auszug aus den Verhandlungen der Wanderversammlung württemb. Landwirthe in Waldsee vom 31. Mai und 1. Juni 1858.

Die Wanderversammlung wurde am 31. Mai durch den ersten Vorstand, Frhrn. W. v. König auf Königshofen, in dem sog. Kaisersaal des Schulgebäudes zu Waldsee eröffnet. Als zweiter Vorstand fungirte der Ackerbauschulvorsteher in Ochsenhausen, Oekonomierath v. Horn. Von der Centralstelle war Regierungsassessor v. Reinhardt zur Versammlung abgeordnet. Die Versammlung wurde von etwa 210 Personen besucht und von folgenden auswärtigen landwirthschaftlichen Vereinen beschickt, und zwar von dem Verein zu Münsingen durch Rentamtmann Kühner von Ehrenfels, von dem Verein in Urach durch Pfarrer Grözinger in Ohnastetten, von dem Verein zu Heidenheim durch Gutsbesitzer Bailer von Itzelberg und Gutspächter Käs von Wangenhof, von dem Verein von Herrenberg durch Müller Unsöld von Gültstein, Schultheiß Marquardt von Oberjesingen und Schultheiß Rau von Haslach, von dem Verein in Ulm durch dessen Sekretär Schultes, von dem Verein in Wangen durch Oberamtsthierarzt Deutler von da und Gutsbesitzer Schupp von Mäcken.

An beiden Versammlungstagen wurde die Zeit vor Mittag der Berathung gewidmet. Nach dem Schluß der Berathungen am ersten Tag fand eine Pferdeausstellung statt, welche Dank den Bemühungen des dortigen landwirthschaftlichen Vereins und insbesondere des sehr thätigen Vereinsvorstands, des Oberamtsarzts Dr. Wörz, ganz gelungen war, und die aufs Neue den erfreulichen Beweis lieferte, welch namhafte Fortschritte die Pferdezucht in diesem Bezirk gemacht hat. Große Anerkennung wurde auch dem zur Schau vorgeführten Rindvieh aus den Stallungen der fürstlichen Domänen Hopfenweiler und Wolfegg gezollt.

Nach dem Schluß der Berathungen des zweiten Tags wurde die von dem landwirthschaftlichen Verein von Waldsee veranstaltete Pferdelotterie ausgespielt, und kamen dabei 23 Pferde zur Verloosung. Am Abend des zweiten Tags machte ein Theil der Mitglieder der Versammlung einen Ausflug auf die nahe bei Waldsee gelegene fürstliche Domäne Hopfenweiler, zu deren Besichtigung Se. Durchlaucht der Hr. Fürst von Wolfegg hatte einladen lassen, wie auch der Besuch der fürstlichen Güter zu Wolfegg den Mitgliedern der Versammlung freigestellt worden war.

Ueber die von der Wanderversammlung gepflogenen Verhandlungen heben wir Folgendes aus und bemerken zunächst, wie der erste Vorstand, Frhr. v. König, in seiner Eröffnungsrede seine Anschauung über die Bedeutung der Wanderversammlung dahin aussprach, daß solche mehr nur den Zweck habe, durch gegenseitige Mittheilung die Kenntnisse und die Einsicht ihrer Besucher zu erweitern und zu befördern, und als eine Versammlung von Sachverständigen ihre Ansicht über einzelne wichtige Gegenstände ins Protokoll niederzulegen, nicht aber eine Menge von Petitionen an die K. Regierung zu beschließen. Wolle man den bei den Klagen über Vielregieren und Vielschreiberei oft gehörten Einwurf, daß die Leute ihre eigenen Angelegenheiten nicht selbst besorgen wollen, nicht rechtfertigen, so dürfe man nicht immer Alles von der Regierung

verlangen, sondern müsse so Vieles wie immer möglich selbst in die Hand nehmen.

Vor dem Uebergang zur Berathung über die auf die Tagesordnung gesetzten Fragen kamen einige außerhalb der Tagesordnung gestellte Anträge, welche Gegenstände früherer Wanderversammlungen betrafen, zur Sprache. Zunächst wurde ein von Oberamtsrichter Fecht von Langenburg schriftlich gestellter Antrag erörtert, welcher dahin ging, den Beschluß der vorjährigen Wanderversammlung, die landwirthschaftlichen Vereine und einzelnen Landwirthe aufzufordern, daß sie zu Errichtung agrikulturchemischer Versuchsstationen in Württemberg thätig seyn und für Beschaffung der erforderlichen Geldmittel Sorge tragen möchten, alsbald durch die Vorstände der dießjährigen Wanderversammlung vollziehen zu lassen. Es wurde beschlossen, mit den zu Ausführung obigen Beschlusses nöthigen Einleitungen eine Kommission, bestehend aus Professor Dr. Wolff in Hohenheim, Frhr. v. Hayn auf Uhenfels und Gutspächter Raht von Aglishard, zu beauftragen.

Ein weiterer schriftlicher Antrag des Oberamtsrichters Fecht, zu beschließen, daß die jeweiligen Vorstände der Wanderversammlung verpflichtet seyen, der nächsten Versammlung über den Vollzug der Beschlüsse, soweit solches erforderlich ist, kurzen Bericht zu erstatten, wurde von der Versammlung abgelehnt, da dieser Antrag eine Statutenänderung enthielte, zu welcher sich die Versammlung nicht veranlaßt finden konnte. Dagegen wurde beschlossen, die Ansicht der Versammlung ins Protokoll niederzulegen, daß es wünschenswerth wäre, wenn die berührte Berichtserstattung zur Gewohnheit erhoben würde.

Von Pfarrer Dieterich von Böttingen waren 2 schriftliche Anträge eingekommen; der eine betraf die landwirthschaftliche Rechnungsführung und die Einführung eines für unsere landwirthschaftliche Verhältnisse angepaßten landwirthschaftlichen Rechenbuchs: welche Fragen schon auf früheren Wanderversammlungen und besonders ausführlich auf der zu Urach i. J. 1857 verhandelt worden sind. Was die landwirthschaftliche Rechnungsführung betrifft, so gaben sich auch bei der dießmaligen Debatte ganz verschiedene Anschauungen kund. Nach der einen schon auf der Münsinger Versammlung i. J. 1854 von Oekonomierath v. Horn vertretenen Ansicht würde für den Bauernstand eine alljährliche Vermögensaufnahme an einem bestimmten Tage und eine Vergleichung mit dem Stand vom vorigen Jahre gar wohl genügen, wogegen die andere, auf der Versammlung von Pfarrer Grözinger und von Rentamtmann Kühner festgehaltene Ansicht auch für den Bauernstand das eigentliche Rechnungswesen eingeführt wissen will und dieses Ziel durch die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen zu erreichen hofft. Rentamtmann Kühner übergab auch eine von ihm verfaßte Schrift, betitelt: „einfachste landwirthschaftliche Rechnungsführung, entworfen von Rentamtmann Kühner," welche unter den Landwirthen des Münsinger Bezirks, auch unter denen aus dem Bauernstand, namhaft verbreitet seyn soll. Nachdem so die vorliegende Frage nach ihren verschiedenen Seiten erörtert worden, eine Einigung der divergirenden Ansichten hierüber jedoch nicht zu erzielen war, wurde beschlossen, den Gegenstand zu verlassen und ihn der weiteren öffentlichen Besprechung und Aufklärung anheimzugeben.

Ein zweiter Antrag war von Pfarrer Dieterich Namens des Münsinger landwirthschaftlichen Vereins gestellt worden und betraf Ausstellungen an den für das Jahr 1858 ausgegebenen Versicherungsbedingungen der in Württemberg bis dahin zugelassenen zwei ausländischen Hagelversicherungsgesellschaften von Köln und Magdeburg. Während von dem Verein die Verbesserungen der Versicherungsbedingungen jener Gesellschaften in einigen Punkten gegenüber den Bestimmungen von 1857 ausdrücklich anerkannt wurden, erklärte er die Beibehaltung der Bestimmungen des Werths vom Stroh im Verhältniß zu demjenigen der Körner bei den Winterfrüchten und den wichtigsten Sommerfrüchten ($\frac{1}{3}:\frac{2}{3}$), ohne daß für das Strohdrittel die Prämie ermäßigt sey, für unbillig, da erfahrungsmäßig der Verlust an Körnern durch Hagelschlag sehr erheblich seyn könne, ohne daß das Stroh merklich beschädigt werde. Vexatorisch sey das Hinausrücken des Anfangs der Versicherung nach richtiger Absendung unmangelhafter Versicherungsanträge (§. 6) im Gegensatz zu den Bestimmungen von 1856 (§. 5); besonders bedenklich sey aber die Willkür, welche sich die Gesellschaften in Beziehung auf die Zeit der Schadensabschätzung erlaubt hätten, indem solche bis zum Schluß der Erndte hinausgeschoben werden könne (§. 16). Zu näherer Berathung und Verhandlung mit den genannten Gesellschaften wurde, da Vertreter

derselben der Berathung am 31 Mai nicht anwohnten, eine Kommission, bestehend aus dem Frhrn. v. Hayn in Uhenfels und dem Pfarrer Dieterich von Böttingen, gewählt. Nachdem aber zu den Verhandlungen der Wanderversammlung am 2ten Tage der Oberinspektor der Magdeburger Gesellschaft, Buch von München, erschienen war und gebeten hatte, die Berathung über obige Ausstellungen heute zu Ende zu führen, wurde solche sofort aufgenommen, und wollen wir das Ergebniß dieser Berathungen gleich hier beifügen. In Beziehung auf die erste der oben genannten Ausstellungen an den Versicherungsbedingungen ward von dem Münsinger landwirthschaftlichen Verein beantragt: es solle künftig beim Getreide das Verhältniß von Stroh zu den Körnern wie 1/3 zu 2/3 allgemein festgestellt oder aber die Prämie für Stroh auf die Hälfte von derjenigen für die Körner ermäßigt werden. Oberinspektor Buch erwiederte: Die in Rede stehende Bestimmung in den Versicherungsbedingungen der beiden Gesellschaften sey allerdings eine Erleichterung für letztere; sie habe es diesen aber auch bisher allein möglich gemacht, die Prämiensätze im Ganzen niederer zu halten. Von der früher bestandenen Bestimmung, daß gegen höhere Prämiensätze nur die Körner versichert werden konnten, habe Niemand damals Gebrauch gemacht. Es wird jedoch entgegengehalten, daß es im eignen Interesse der Gesellschaften liege, beide Versicherungsweisen, diejenige der Körner und des Strohs, zu verhältnißmäßigen Sätzen zuzulassen, damit jeder thun könne, was er fürs Beste halte.

Bei der zweitgenannten Ausstellung, bezüglich des Anfangs der Versicherung, weist der Oberinspektor Buch zunächst den Vorwurf entschieden zurück, als ob die fragliche Bestimmung eine veratorische sey. Die frühere, jetzt von dem Münsinger Verein wieder gewünschte Bestimmung, welche die Versicherung nach Berichtigung der Prämie mit der Mitternachtsstunde desjenigen Tags beginnen lasse, an welchem der tadellos ausgefertigte Versicherungsantrag an die Hauptagentur auf die Post gegeben worden, sey von der Magdeburger Gesellschaft auf den Antrag der Kölner Gesellschaft fallen gelassen und die Bestimmung der letzteren sofort angenommen worden; die Versicherung beginne, nachdem der tadellos ausgefertigte Antrag bei der Hauptagentur eingegangen sey, am nächstfolgenden Mittag 12 Uhr, sofern die Prämie entrichtet ist. Der Grund zur Annahme dieser Bestimmung liege darin, daß die Gesellschaften die Erfahrung gemacht hätten, daß die Anwohner an den bayrischen und Schweizer Seen sichere Anzeichen von am andern Tag bevorstehendem Hagelwetter hätten, und daß auf solche Anzeichen hin viele Versicherungen an einem Tag abgeschlossen worden seyen, worauf es am andern Tag gehagelt habe. Hierauf wurde erwiedert, daß eine solche Kenntniß in der Vorausbestimmung drohender Hagelwetter, zumal bei einer ganzen Bevölkerung, eine neue Erscheinung im Gebiete der Meteorologie wäre, daß aber, selbst wenn dieß richtig wäre, die von den Versicherungsgesellschaften daraus gemachten Folgerungen eigener Art seyen, insofern sie die gleichen Schutzmittel, die sie nach obiger Angabe nur für Bayern und die Schweiz bedürfen, auch auf Württemberg ausdehnen. Streng genommen sey auf die gerügte Abänderung der früheren Versicherungsbedingungen ein besonderes Gewicht nicht zu legen; da sie aber Mißtrauen erregt habe, so werde es im eignen Interesse der beiden Gesellschaften liegen, hierin eine Erleichterung eintreten zu lassen, sofern die Gesellschaften überhaupt ihre Geschäfte im Lande ausdehnen wollen.

Die dritte Ausstellung an den Versicherungsbedingungen bezieht sich auf den Zeitpunkt für die Schadensermittlung, der nach §. 16 der Bedingungen für 1858 nicht „über den Schluß der Erndte hinaus" verschoben werden dürfe. Der Münsinger Verein wünscht hier eine Aenderung dahin, daß die Schadensermittlung nur bis zum Beginn der Erndte verschoben werden dürfe, oder daß nach §. 15 der Magdeburger Statuten von 1856 bestimmt werde, daß die Schadensabschätzung wenigstens vor Ueberreife der Pflanzen zu geschehen habe. Nach der Entgegnung des Oberinspektors Buch soll die neuere Bestimmung deßhalb getroffen worden seyn, weil bei ausgedehntem Hagelschlag eine zeitigere Abschätzung nicht immer möglich gewesen sey; jetzt sey aber durch Aufstellung von Schätzern in jedem Oberamtsbezirk eine frühere Schadensermittlung möglich und werde sich hier wohl Abhülfe schaffen lassen. Oberinspektor Buch versprach schließlich, bei der nächsten Konferenz der beiden Gesellschaften die in der heutigen Versammlung zur Sprache gebrachten Wünsche und Anträge, soweit sein Einfluß gehe, zu befürworten. Damit wird der Gegenstand als vorläufig erledigt angesehen.

Die erste der mit der Tagesordnung für die

Wanderversammlung bekannt gemachten Fragen lautet, wie folgt:

„Ist der Vorwurf der Kostspieligkeit der landwirthschaftlichen Gebäude, welcher der süddeutschen Landwirthschaft gemacht wird, begründet? Bejahendenfalls: liegt die Ursache in dem Herkommen oder in den bestehenden polizeilichen Vorschriften, und bilden diese polizeilichen Vorschriften nicht überhaupt einen Gegenstand der Beschwerde für die Landwirthschaft?" — Wenn auch klimatische Verhältnisse und das Herkommen nicht ohne Einfluß auf die mehr kostspielige Bauweise in Württemberg geblieben seyn mögen, so sind gleichwohl nach der Ansicht der Versammlung die Gründe hiefür vorzugsweise in den bau- und feuerpolizeilichen Vorschriften zu suchen. Diese Vorschriften und deren Handhabung und insbesondere diejenigen der Feuerpolizei, auf welche das Institut der Gebäude-Brandversicherungsanstalt, als Staatsanstalt mit Zwang zum Beitritt, von namhaftem Einfluß gewesen, sollen nach den darüber vernommenen Aeußerungen besonders Gegenstand der Beschwerde seyn, zumal, wie behauptet wurde, diese Vorschriften nicht gleichmäßig von den verschiedenen Oberämtern gehandhabt werden. Es wurde beschlossen, durch die Vorstände der Versammlung eine Kommission wählen zu lassen, welche den Auftrag habe, die Beschwerden über die bau- und feuerpolizeilichen Vorschriften zu sammeln und insbesondere den neuesten Entwurf eines Baugesetzes von 1856 vom Standpunkt der landwirthschaftlichen Interessen zu beleuchten. In diese Kommission wurden sofort berufen: Graf Sigmund von Adelmann zu Hohenstadt und Gutsbesitzer von Steffelin in Witzmanns bei Wurzach.

Die zweite Frage lautet: „Welche Hindernisse stehen der Verbesserung so vieler nassen und sauren Wiesen durch Entwässerung entgegen, welche jeder weiteren Verbesserung vorausgehen muß? Was können hiefür die einzelnen Besitzer, die Gemeinden, die landwirthschaftlichen Vereine und die Regierungsbehörden thun?" Bei der Erörterung hierüber machte sich die Ansicht geltend, daß theils Mangel an gutem Willen, theils Mangel an Einsicht Hemmnisse der Verbesserung bilden. In der ersteren Beziehung erscheine, zumal zum Behuf der Ausführung größerer Ent- und Bewässerungsanlagen, wie sie insbesondere auch für Oberschwaben von hoher Bedeutung seyen, die Bestimmung des Art. 178 des Landeskultur-Gesetzesentwurfs, vermöge welcher durch den oder die Besitzer von $2/3$ der zu entwässernden Fläche die übrigen Besitzer zur Theilnahme an dem Unternehmen gezwungen werden können, wünschenswerth und ausreichend, wogegen in der zweitgenannten Beziehung Belehrung durch Einzelne und durch die landwirthschaftlichen Vereine, von letzteren insbesondere auch durch das Mittel der Winterabendschulen von Nöthen und dringend zu wünschen sey.*

(Schluß folgt.)

* Es ist keine Frage: gesetzliche Bestimmungen zu Regelung des Ent- und Bewässerungswesens sind als ein dringendes Bedürfniß für unsere Landwirthschaft zu betrachten, soll diese nicht hinter derjenigen der Nachbarländer zurückbleiben, welche fast alle schon im Genusse solcher Gesetze stehen. Indeß hat die Regierung für Heranbildung tüchtiger Wiesenbaumeister Sorge getragen, und werden alljährlich Lehrkurse für Geometer über Ent- und Bewässerung und Drainage in Hohenheim abgehalten; ferner sind den landwirthschaftlichen Vereinen stets ausgiebige Geldunterstützungen angeboten für die Planentwerfung und Ausführung von Anlagen der genannten Art. Damit ist sehr vieles geschehen und geschieht solches noch jetzt, um den Privaten die Ausführung solcher Anlagen, bevor noch gesetzliche Bestimmungen über die zwangsweise Durchführung gegeben sind, möglichst zu erleichtern. Hier ist es nun vorzugsweise als Aufgabe der landwirthschaftlichen Vereine zu betrachten, daß sie ausfindig machen, wo in ihren Bezirken Gelegenheit zu Ent- und Bewässerungsanlagen und zur Drainage vorhanden ist, daß sie sodann die betheiligten Grundbesitzer unter Hinweisung auf die ihnen von der Regierung gebotenen Hülfsmittel zur Durchführung der wünschenswerthen Meliorationen aufmuntern, überhaupt aber jegliche Gelegenheit, so auch in den Fortbildungsschulen, dazu benützen, um die hohe Bedeutung und den großen Nutzen solcher Meliorationsarbeiten den Grundbesitzern vor Augen zu stellen und damit für diese Sache zu wirken; sie haben auch hier noch ein weites und höchst dankbares Feld für ihre Thätigkeit.

Bockmarkt in Göppingen.

Auf der am 8 April 1858 in Heidenheim *abgehaltenen* Versammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden kam die Frage in Anregung, ob nicht dem Mangel an Gelegenheit zum Ankauf tüchtiger Zuchtböcke durch einen besonderen Bockmarkt abgeholfen werden könnte? (zu vergl. S. 115 des Jahrgangs 1858 des Wochenblatts). Die Versammlung hielt es damals für wünschenswerth, daß mit einem solchen Bockmarkt ein Versuch gemacht werde, und wurde von ihr als die geeignetste Zeit hiefür die Zeit vor der Schur und als der passendste Ort die Stadt Göppingen bezeichnet, woselbst ohnehin alljährlich zu Ende des Monats März ein Schafmarkt abgehalten werde, mit welchem der beantragte Bockmarkt verbunden werden könnte.

Auf diesen Antrag ist denn auch die Stadtgemeinde Göppingen nach Aufforderung der Centralstelle bereitwillig eingegangen, sie hat Einleitung getroffen, daß am 29 März d. J. erstmals ein Bockmarkt gleichzeitig mit dem Schafmarkt daselbst abgehalten wird; auch sind aus der Stadtkasse 6 Preise von 1 fl. 45 kr. bis 5 fl. 15 kr. für diejenigen Widder, von welchen die höchsten Preise erzielt werden, ausgesetzt worden.

Auf diese hiedurch gebotene Gelegenheit zum Ankauf und Verkauf guter Zuchtböcke machen wir die Schafhalter des Landes noch besonders aufmerksam, indem wir wünschen, daß der fragliche Markt von Käufern und Verkäufern zahlreich besucht und dadurch ein Bedürfniß, welches die Errichtung des Marktes veranlaßt hat, wirklich befriedigt werde.

(Hiezu Beilage Nr. 3.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 3

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftliche Ausstellung in Straßburg (Depart. Niederrhein) von Dienstag den 24 bis Sonntag den 29 Mai 1859.

Ausstellung ausländischer landwirthschaftlicher Produkte und Instrumente.

In Folge eines Erlasses des Kaiserl. Ministeriums für Ackerbau, Handel und öffentliche Arbeiten vom 29 September 1857 wird im Departement des Niederrheins vom 24 bis 29 Mai d. J. eine Ausstellung von Zuchtvieh, Ackergeräthen und landwirthschaftlichen Produkten stattfinden. Hiebei sind nach einer weiteren Verfügung des genannten Ministeriums vom 25 Februar 1858 auch Landwirthe vom deutschen Rheinufer mit landwirthschaftlichen Produkten und Instrumenten zugelassen, theils um eine Vergleichung der unter ziemlich gleichartigen Verhältnissen erzeugten Produkte beider Rheinufer zu ermöglichen, theils auch um durch die zur Ausstellung kommenden auswärtigen Ackerbau-Instrumente den einheimischen Landwirthen nützliche Belehrung zu verschaffen.

Die Bestimmungen sind folgende:

Artikel I.

Die Landwirthe von Baden, Württemberg und Rheinbayern sind mit ihren landwirthschaftlichen Produkten und Ackerbau-Instrumenten bei der Ausstellung in Straßburg vom 24 bis 29 Mai 1859 zugelassen.

Artikel II.

Für ausländische Landwirthe sind folgende Preise und Medaillen ausgesetzt:

I. Abtheilung.

Landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe.

Arbeiten auf dem Felde.

1) Pflüge: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
2) Untergrundpflüge: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
3) Eggen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
4) Walzen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
5) Skarifikatoren und Exstirpatoren: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
6) Säemaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
7) Pferdehacken: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
8) Häufelpflüge: ein Preis eine bronzene Medaille.
9) Instrumente zum Mähen natürlicher und künstlicher Wiesen: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
10) Mähemaschinen: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
11) Pferderechen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
12) Erndtemaschinen: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
13) Landwirthschaftliche Fuhrgeräthe: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
14) Anschirrung für die landwirthschaftlichen Zugthiere: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
15) Sortiment von Handgeräthen für Feldarbeiten: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
16) Jauchepumpen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
17) Bienenstöcke: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

II. Abtheilung.

Arbeiten im Innern der Wirthschaft.

1) Knetmaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
2) Drainröhrenpressen: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
3) Sortiment von Geräthen zur Felderdrainirung: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.
4) Göppelwerke zu verschiedenen landwirthschaftlichen Zwecken: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
5) Feststehende Dampfmaschinen für Dreschmaschinen oder zu anderem landwirthschaftlichen Gebrauch: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.
6) Lokomobile Dampfmaschinen zu eben solchen Zwecken: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.

7) Feststehende Dreschmaschinen, welche das Getreide ganz gereinigt und als fertige Marktwaare liefern: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.

8) Bewegliche Dreschmaschinen wie vorhin: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.

9) Feststehende Dreschmaschinen welche das Getreide halbgereinigt liefern: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.

10) Bewegliche Dreschmaschinen wie vorhin: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene Medaille.

11) Feststehende Dreschmaschinen welche das Getreide ungereinigt liefern: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

12) Bewegliche Dreschmaschinen, ebenso: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

13) Putzmaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

14) Siebe und Sortirmaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

15) Quetschmühlen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

16) Wurzelschneidmaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

17) Strohschneidemaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

18) Kochapparate für Futtermittel: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

19) Butterfässer: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

20) Wagen zum Abwägen von Vieh, Futter rc.: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

21) Sortimente von Handgeräthen und Werkzeugen zum Gebrauch der inneren Wirthschaft: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

22) Künstliche Brutmaschinen: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene Medaille.

III. Abtheilung.

Schriften und Zeichnungen.

1) Druckschriften über Landwirthschaft, agronomische Karten: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

2) Modelle oder Plane landwirthschaftlicher Gebäude rc.: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

IV. Abtheilung.

Düngmittel und dergleichen.

Proben von Düngmitteln in verschlossenen Kästchen, Büchsen oder Gläsern: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene, dritter eine bronzene Medaille.

V. Abtheilung.

Landwirthschaftliche Produkte.

1) Getreidearten: Waizen, Roggen, Haber, Mais, Hirse rc.: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

2) Sorgho. Frische oder getrocknete Gemüse: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene, dritter eine bronzene Medaille.

3) Frische oder getrocknete Früchte: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene, dritter eine bronzene Medaille.

4) Speiseöle, Käse, Honig und Waben: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

5) Wolle, Seidecocons: erster Preis eine silberne, zweiter eine bronzene, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

6) Tabak in Blättern, Hopfen, Krappwurzeln: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

VI. Abtheilung.

Produkte der Obstbaumzucht und des Weinbaus.

Wein und Alkohol: erster Preis eine goldene, zweiter eine silberne, dritter eine bronzene, vierter eine bronzene Medaille.

Im Uebrigen sind der Jury 2 goldene, 6 silberne und 20 bronzene Medaillen für solche landwirthschaftliche Maschinen, Instrumente, Druckschriften und Produkte zur Verfügung gestellt, welche in gegenwärtigem Programm nicht aufgeführt sind, oder welche nur einen ganz lokalen Gebrauch zulassen, aber für die Landwirthschaft doch als nützlich erkannt werden.

Artikel III.

Nachdem die für Maschinen, Instrumente und Produkte ausgesetzten Medaillen ihre Verwendung gefunden haben, kann von der Jury auch noch ehrenvolle Erwähnung mittelst besonderer Diplome für solche ausgestellte Gegenstände ertheilt werden, welche sich der Aufmerksamkeit der Landwirthe besonders empfehlen.

Artikel IV.

Die Jury wird sich bei ihren Entscheidungen an die in gegenwärtiges Programm aufgenommenen Vorschriften halten; sie darf die für eine Kategorie bestimmten Preise nicht einer andern Kategorie zuwenden, noch Preise ex aequo festsetzen. — Die Entscheidung erfolgt durch Stimmenmehrheit, bei gleicher Stimmenzahl gibt diejenige des Präsidenten den Ausschlag.

Artikel V.

Die Bestimmungen der Artikel 19, 20 und 21 der Ministerialverfügung in Betreff der französischen Ausstellung sollen auf die Ausstellung der ausländischen Produkte ebenfalls Anwendung finden; demnach sollen die Preise durch die laut Artikel 19 eingesetzte Jury unter der Ehrenpräsidentschaft des Präfekten des Niederrheins und den Bestimmungen eben jener Verfügung gemäß zuerkannt werden.

Der Generalkommissär und die durch den Minister laut Artikel 21 der mehr erwähnten Verfügung ernannten Kommissäre werden ebenfalls mit Empfangnahme, Ordnung und Beaufsichtigung der auswärtigen Ausstellungsgegenstände beauftragt.

Artikel VI.

Die mit dem Transport und der Belieferung verbundenen Kosten sind von den Ausstellern zu tragen.

Die französische Regierung verspricht denselben:

1) den zollfreien Ein- und Austritt, übrigens unter Beachtung derjenigen Formalitäten, welche jedem Aussteller werden angegeben werden;

2) die unentgeltliche Einräumung eines geeigneten Lokals für die auszustellenden Gegenstände und die Ueberwachung derselben.

Artikel VII.

Um zur Ausstellung zugelassen zu werden, hat man an den Präfekten des Niederrheins spätestens bis zum 1 April 1859 eine schriftliche Deklaration zu richten. Für die landwirthschaftlichen Instrumente und Dokumente soll diese Deklaration angeben:

1) die Bezeichnung des Gegenstandes, den Gebrauch und den Verkaufspreis,

2) den Namen und Wohnort des Ausstellers. (siehe Schema B.)

Für die landwirthschaftlichen Produkte soll die Deklaration angeben:

1) die Gattung, den Ursprung, die Quantität und den Verkaufspreis des Ausstellungsgegenstands,

2) den Namen und Wohnort des Ausstellers. (siehe Schema C.) *

Artikel VIII.

Jede Deklaration, die der Präfektur des Niederrheins spätestens am 1 April 1859 nicht zugekommen wäre, oder die nicht, in leserlicher Schrift, die vorerwähnten Notizen enthält, wird als null und nichtig betrachtet werden.

Artikel IX.

Die verschiedenen Operationen bei dem Konkurs zu Straßburg sind angeordnet, wie folgt:

Dienstag, den 24 Mai: Empfangnahme, Ordnung und Aufstellung der Maschinen und Instrumente, von 8 Uhr Morgens bis 4 Uhr Abends.

Mittwoch, den 25 Mai: Empfangnahme und Ordnung der landwirthschaftlichen Produkte, von 8 Uhr Morgens bis 4 Uhr Abends.

Den ganzen Tag über Arbeit der 2 Untersektionen für Maschinen und Instrumente.

Donnerstag, den 26 Mai: Empfangnahme der Thiere, von 8 Uhr Morgens bis 4 Uhr Abends.

Fortsetzung und Schluß der Arbeiten der Untersektionen für Maschinen und Instrumente. Arbeiten der Untersektion für Produkte.

Freitag, den 27 Mai, 9 Uhr Morgens: Eröffnung der Ausstellung von Maschinen, Instrumenten und Produkten.

Eintrittspreis: 1 Frank die Person.

* Um die Vollziehung dieser Vorschriften zu erleichtern, werden unausgefüllte Deklarationen allen Denjenigen zugesandt werden, welche bei der Präfektur in Straßburg um solche bitten.

Nach Beendigung der Arbeiten der ersten Jurysektion: Eröffnung der Ausstellung der Thiere.

Eintrittspreis: 1 Frank die Person.

Samstag, den 28 Mai: Forsetzung der Ausstellung in allen ihren Theilen.

Eintrittspreis: 50 Centimes die Person.

Berathungen der Jury aller vereinten Sektionen zum Zweck der Zuerkennung des Ehrenpreises. Das Entrée wird unter der ausschließlichen Direktion des Generalkommissärs und zu Gunsten der Stadt Straßburg, in welcher der Konkurs stattfindet, erhoben werden.

Sonntag, den 29 Mai: Oeffentliche und unentgeltliche Zulassung des Publikums zur Ausstellung. Solenne Austheilung der Ehrenprämien, der Preise und der Medaillen.

Artikel X.

Kein Gegenstand darf ohne vorherige Erlaubniß des Generalkommissärs hinweggebracht werden.

Die Eigenthümer der prämiirten Maschinen und Instrumente haben dieselben am Montag, 30 Mai, den ganzen Tag über zur Verfügung der Kommissäre zu lassen zum Behuf photographischer oder anderer Aufnahmen.

Artikel XI.

Die Medaillen werden den betreffenden Ausstellern im Augenblick des Ausrufens ihrer Namen in öffentlicher Sitzung zugestellt werden, es wäre denn, daß die gelieferten Deklarationen und Notizen ungenügend gefunden würden, in welchem Fall die Vertagung durch die Jury bis zur Beibringung vollständigerer Belege und Nachweise ausgesprochen werden kann.

Artikel XII.

Jedes Zuwiderhandeln gegen die Bestimmungen des Programms, sowie etwa vorkommende Reklamationen werden durch die Jury untersucht und entschieden werden.

Artikel XIII.

Sogleich nach der Verkündigung der Preise wird das Protokoll über die verschiedenen Operationen des Konkurses durch den Generalkommissär an den Minister des Ackerbaus, des Handels und der öffentlichen Arbeiten eingesandt werden.

Allgemeine Bestimmungen.

Artikel XIV.

Die auswärtigen Aussteller können sich an die Präfektur in Straßburg, an die französischen Gesandtschaften in Stuttgart und Karlsruhe, oder an die französische Konsularagentschaft in Ludwigshafen wenden, um Auskunft und Exemplare des gegenwärtigen Programms zu erhalten.

Bei ihrer Ankunft an der französischen Gränze werden die auswärtigen Aussteller bei den Spezial-Polizeikommissären der Rheinbrücke bei Straßburg und an der Zollstätte von Weißenburg diejenige Unterstützung und Belehrung erhalten, deren sie benöthigt seyn möchten.

Geschehen zu Straßburg, den 30 Nov. 1858.

E. Migneret.

Deklaration. Schema B.

Ich Unterzeichneter (Fabrikant, Gutsbesitzer oder Pächter) wohnhaft zu
im Königreich erkläre hiemit, zur landwirthschaftli
in Straßburg liefern zu wollen:

Benennung des Instruments.	Allgemeine Beschreibung des Instruments.	Länge und Breite des Instruments.	Gebrauch des Instruments.	Verkaufspreis.	Erfunden oder vervollkommnet durch	Ausgeführt oder verfertigt durch	zur lung Grü

Obige Angaben bezeuge ich als richtig und wahr und mache mich verbindlich, erwä
zum Konkurs in Straßburg am Dienstag den 24 Mai 1859 einzuliefern.
Wohnort Datum Jahrszahl
Untersch

(Die Tabellen zu den Deklarationen sind bei der Präfektur des Niederrheins, beziehungsweise den
schaften in Stuttgart und Karlsruhe oder bei der französischen Konsular-Agentschaft in Ludwigshafen zu erha
Acht zu haben, daß auf eine jede Deklaration nur ein einziges Instrument gesetzt werde).

Deklaration. Schema C.

Ich Unterzeichneter (Fabrikant Gutsbesitzer oder Pächter) wohnhaft zu
im Königreich erkläre hiemit, zur landwirthschaft
in Straßburg liefern zu wollen:

Zahl.	Benennung der Produkte.	Allgemeine Beschreibung.	Beschaffenheit der Produkte.	Ausdehnung des Anbaus.	Boden, auf welchem die Produkte erzeugt wurden.	Detail-A zur näheren B des Werths de

Obige Angaben bezeuge ich als richtig und wahr und mache mich verbindlich, erw
zum Konkurs in Straßburg am Dienstag den 24 Mai 1859 einzuliefern.
Wohnort Datum Jahrszahl
Unters

(Die Tabellen zu den Deklarationen sind bei der Präfektur des Niederrheins, beziehungsweise den
schaften in Stuttgart und Karlsruhe oder bei der französischen Konsular-Agentschaft in Ludwigshafen zu er
Acht zu haben, daß auf eine jede Deklaration nur ein einziges Produkt gesetzt werde).

Vollmacht. Schema D.

Ich Unterzeichneter (Gutsbesitzer oder Pächter) wohnhaft zu Gemein
im Königreich , ertheile hiemit dem Herrn Vollma
in meinem Namen bei der bevorstehenden landwirthschaftlichen Ausstellung in Straßburg ei
nendes) Instrument oder Produkt zu präsentiren, die Medaille oder den Preis, den
in Empfang zu nehmen, dafür zu quittiren, besagtes Instrument oder Produkt zu verka
gewünscht wird), das Geld dafür einzunehmen und sich allen Bedingungen des Konkurses z
Wohnort Datum Jahrszahl
Gut zur Vollmacht. Unter

(Obige Vollmacht ist durch den Ortsvorsteher und das betreffende Oberamt zu beglaubigen und dies
die französische Gesandtschaft zu Stuttgart, Karlsruhe oder durch die französische Konsular-Agentschaft in
zu lassen).

Indem wir obiges Programm in deutscher Uebersetzung zur Oeffentlichkeit bringen
landwirthschaftlichen Bezirksvereine, für dessen Verbreitung namentlich unter solchen Landwi
treibenden, für welche die Ausstellung vielleicht näheres Interesse haben könnte, gefällig So

Stuttgart, im Februar 1859. Centralstelle für die Landw

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung

Nr. 8. 19 Februar 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Weinlese im Rheingau im Herbst 1858.

Von Hofkammerrevisor Bossert in Stuttgart.

(Vergl. Wochenbl. 1858 Nr. 2.)

Auch in diesem Jahre war mir vergönnt, der Weinlese im Rheingau einige Zeit anzuwohnen. Die nächste Veranlassung hiezu gab die im württembergischen Weinlande im November dieses Jahrs eingetretene ungünstige Witterung, welche einerseits vermuthen ließ, daß im Rheingau unter diesen Umständen ein besonderes Verfahren in Behandlung der Trauben und des Mosts zu möglichster Abwendung von Schaden kennen zu lernen seyn möchte, und welche andererseits Gründe fürchten ließ, um beim Fehlschlagen der Spätlese, obwohl sie die wesentlichste Bedingung zur Erzielung eines ausgezeichneten Weins ist, für die Zukunft von derselben abzuschrecken. Es sollen nun in Folgendem die wesentlichen Gesichtspunkte aufgeführt werden, welche sich hiebei im Rheingau nach demjenigen, was ich besonders durch die zuvorkommende, wiederholte Güte des Herzoglich nassau'schen Oberkellermeisters, Hrn. Hofkammerrath Köpp, und anderer Herzogl. Beamten mit anzusehen Gelegenheit fand, geltend gemacht haben und die in Württemberg Berücksichtigung finden dürften.

Die Lese begann im Rheingau im Allgemeinen zu Anfang Novembers und wurde von den meisten, namentlich den kleineren Weinbergbesitzern, welche sich ohnedieß durch die schon in den ersten Tagen eingetretene Kälte zur Eile treiben ließen, vor Mitte dieses Monats zu Ende gebracht. Bis dahin hatten die Trauben trotz des über sie ergangenen Frostes keinen erheblichen Schaden gelitten, ihre Qualität hatte sich im Gegentheil noch bedeutend verbessert, wie die während dieser Zeit aufgenommenen Gewichtsresultate deutlich zeigten. Die rasche Zunahme der Qualität trotz der hiefür nicht sehr günstigen Witterung erklärt sich dadurch, daß, nachdem der Frost die natürliche Kraft der grünen Beerhülse, die wässerigen Theile in sich zurückzuhalten, zerstört hatte, die Verdunstung nun, ähnlich wie bei den edelfaulen Beeren, ungehinderter vor sich ging.

Andere Weinbergbesitzer, welche theils wegen ausgedehnter Besitzung länger zu lesen hatten, theils aus vorwiegender Rücksicht für die Qualität des Produkts überhaupt erst später zu beginnen gewohnt sind, hatten noch eine schlimme Zeit zu bestehen. Am 16 Nov. trat nämlich abermals zuerst Regen, welcher bald in Schnee überging, und in den folgenden Tagen eine Kälte ein, welche sich bis auf 10° R. steigerte. Dieselbe reichte hin, auch die zuckerhaltigsten Beeren hart gefroren zu machen. Anfangs, beim Eintritt dieser ungünstigen Witterung, wurde mit der Lese immer noch insoferne gezögert, als man an regnerischen Tagen entweder ganz aussetzte, oder doch vor Beginn derselben die vollständige Abtrocknung der Trauben abwarten, sowie die besten Lagen auf bessere Witterung aufsparen wollte. In den ausgezeichnetsten Weinbergen dauerte die Unterbrechung bis gegen den 26 Nov.; aber vergebens! Kaum hatte man nach Eintritt milderer Witterung mit der Arbeit wieder begonnen, so störten abwechslungsweise Duft und Nebel, Nebelrieseln und Regen das Geschäft, die Trauben wurden den ganzen Tag über nicht mehr vollständig trocken und mußten, da keine Hoffnung auf eine baldige Besserung mehr vorhanden war und die Feuchtigkeit nach und nach auch in die Beeren selbst eindrang, am

Ende ohne Rücksicht auf die gewöhnlichen Regeln einer rationellen Lese abgenommen werden.

Die besondern Nachtheile solcher Witterungsverhältnisse bestehen in Folgendem:

1) Die Kosten der Lese werden bedeutend vermehrt, denn einerseits geht viel an Arbeitszeit verloren, andererseits muß das Lesepersonal besser belohnt werden. So wurde z. B. mit der Lese in dem Herzogl. nassau'schen Domänial-Weinberge Steinberg, in welchem der Qualität des Produkts ganz besondere Rechnung getragen wird, am 30 Nov. erst gegen Mittag begonnen und die Arbeit, nach mehrmaligen Unterbrechungen, um 3 Uhr wieder eingestellt. Am 1 December: Anfang der Lese um 10 Uhr, Ende gegen 5 Uhr. Am 2 Dec.: Lese Vormittags einige Stunden. Das Lesepersonal bestand in 250—260 Personen, der Lohn derselben war der gleiche, wie im vorhergehenden Jahre, 24 kr. für die weiblichen und 40 kr. für die männlichen Arbeiter, und je für 2 kr. Brod; am Schlusse des Herbstes wurde aber Wein, Brod und Wurst ausgetheilt, was, wie gewöhnlich, unter gemeinsamer Tanzbelustigung verzehrt wurde und die überstandenen Unannehmlichkeiten vergessen machte. Privaten, welche früher lesen und keine länger dauernde Arbeit geben, mußten ihr Personal durch Lohnsaufbesserung zum Ausharren veranlassen und durch andere Zugaben bei gutem Muth erhalten.

2) Die Quantität der Trauben wird überhaupt bei längerem Hängenlassen durch verschiedene Thiere, als: Raben, Grammetsvögel, Staaren, Sperlinge, Füchse, Dachse, Mäuse u. dgl., mehr oder weniger beeinträchtigt, in Folge eines Schneefalls oder starken Frosts stellen sich aber diese lästigen Gäste so zahlreich ein, daß sie besondern Schutz nothwendig machen; dieselben lassen sich alsdann von einer Gegend, in der sie einmal eingekehrt, nicht mehr so leicht verjagen, da sie, durch den Hunger getrieben, keine Gefahr scheuen und sich nie weit entfernen, um immer wieder zu den Nahrung bietenden Weinbergen zurückkehren zu können.

Auch durch Verdunstung geht an der Quantität verloren, dieß wächst jedoch der Qualität, dem Werthe des Produkts, reichlich zu. Daher hält man es immer nur für erwünscht, wenn eine starke Verdunstung der wässerigen Theile vor sich geht, wobei es aber freilich immerhin besser ist, es geschieht dieß in Folge warmer, trockener Witterung, als in Folge eines Frostes, weil bei jener zugleich auch noch eine Veredlung des Saftes durch Umwandlung der Bestandtheile der Trauben, namentlich der Säuren, stattfindet.

Als eine weitere Beeinträchtigung der Quantität hört man häufig auch den Umstand anführen, daß die Trauben nach einem Froste gerne abfallen, weil die Stiele dürr und brüchig werden, es war aber dieß heuer nicht der Fall, denn es lagen auffallend wenige Trauben auf dem Boden; was abgefallen war, hatte jedoch durch den Schnee und Regen stark gelitten.

(Fortsetzung folgt.)

Auszug aus den Verhandlungen der Wanderversammlung württemb. Landwirthe in Waldsee vom 31. Mai und 1. Juni 1858.

(Schluß von Nr. 7.)

Dritte Frage: „Wie kommt es, daß die Güterzusammenlegung, welche in Oberschwaben früher in so hohem Maße Anklang fand, seit dem Anfang dieses Jahrhunderts sich nicht mehr weiter ausgebreitet hat und nur vereinzelt in einzelnen Gemeinden, wie in Bierstetten und Neufra, später wieder ohne bedeutenden weiteren Erfolg aufgetaucht ist? In welchem Zusammenhang steht diese Frage mit derjenigen über die Untheilbarkeit des bäuerlichen Besitzes und wäre zu deren Beförderung nicht die Anlegung von Kreditbanken eines der vornehmsten Mittel?"

Bezüglich der Vereinödungen in Oberschwaben wurde die historische Notiz beigebracht, daß solche im vorigen Jahrhundert in dem Gebiete des Chorherrnstifts Kempten ihren Anfang nahmen und sich sofort von da weiter verbreiteten. Der Lehensverband habe fördernd mitgewirkt, insofern durch denselben die Erhaltung des geschlossenen Grundbesitzes erleichtert und die Zusammenlegung durch den Lehensherrn begünstigt worden sey. Von Einfluß möge auch die Weidewirthschaft gewesen seyn. Von anderer Seite wird darauf hingewiesen, wie der Bezirk, in welchem in Oberschwaben Vereinödungen zu finden seyen, sich durch die Wasserscheide zwischen dem Donau- und Rheingebiet abgrenze, indem im letzteren vorzugsweise Vereinödungen vorkommen, in dem ersteren dagegen nicht. Diese interessante Thatsache wird durch die

gnostischen Verhältnisse zu erklären gesucht, durch e insbesondere das Auffinden von Trinkwasser, als m unentbehrlichen Bedürfniß für eine Hofwirth-aft, bedingt sey. Die Prälaten des Klosters Ochsen-usen haben in ihrem Gebiete seiner Zeit gleichfalls f Zusammenlegung und Vereinödung des bäuer-chen Grundbesitzes hinzuwirken gesucht, konnten doch die Maßregel mit all ihrem Einfluß nur in en südlich gelegenen Orten ihrer Herrschaft, wo ie wellenförmige Bildung des Landes noch Aehn-chkeit mit der des vereinödeten Bezirks des Rhein-ebiets habe, durchführen. Da, wo im Donau-ebiet die Thäler tiefer einschneiden, habe die Ver-inödung keinen Eingang gefunden.

Bei der weiteren Debatte machten sich bezüglich er Frage von der Güterzusammenlegung zweierlei nsichten geltend. Nach der einen, auch in dem andeskultur-Gesetzesentwurf festgehaltenen, Ansicht wurde das Hauptgewicht auf die Anlegung, beziehungs-weise Verbesserung der Feldwege gelegt, wodurch em einzelnen Grundbesitzer die Zufahrt zu allen einen Grundstücken jederzeit möglich sey; es wurde aher von dieser Seite mit als wünschenswerth ezeichnet, daß durch gesetzliche Bestimmungen die wangsweise Durchführung von Feldwegregulirun-en nach Maßgabe des Landeskultur-Gesetzesent-wurfs ermöglicht werde, im Uebrigen aber die Zu-ammenlegung von Gütern der freien Vereinbarung er betheiligten Gutsbesitzer überlassen bleibe. Da-gegen wurde von anderer Seite ein gesetzlicher Zwang ur Güterzusammenlegung durch Bestimmungen, wie ie in dem oben erwähnten Art. 178 des Landes-ultur-Gesetzesentwurfs für Ent- und Bewässerung vorgesehen seyen, als Bedürfniß hervorgehoben. Bei er darauf erfolgten Abstimmung wurde die Frage, b zu Erleichterung der Güterzusammenlegung ein Gesetz als wünschenswerth erschiene, das den Zwang iner Mehrzahl gegen eine Minderzahl zulasse, fast einstimmig verneint, da die Versammlung ein solches Zwangsrecht bei der hohen Wichtigkeit und Bedeu-tung des Eigenthumsrechts an Grund und Boden ür sehr bedenklich hielt.

Am Schluß der Berathungen des ersten Tags wurde als Ort für die nächstjährige Versammlung Heilbronn bestimmt und wurden zu Vorständen be-rufen: Frhr. Ludwig v. Gemmingen auf dem Demm-hof bei Eppingen und der freiherrl. v. Cotta'sche Rentamtmann Rommel auf dem Hipselhof, zu deren Stellvertretern Frhr. Ernst v. Ellrichshausen zu Assumstadt und Rentamtmann Binder daselbst.

Am zweiten Tag kam zunächst die zwölfte uf die Tagesordnung gesetzte Frage zur Berathung, welche lautet: „Aus welchen Gründen können sich die vielen kleinen Branntweinbrenner unter den Land-wirthen mit dem bestehenden Branntweinsteuergesetz nicht befreunden und welche andere Besteuerungsart würde von denselben etwa vorgeschlagen?"

Bei der Debatte hierüber wurden verschiedene Beschwerden laut, theils über die Kontrolvorschriften, theils auch über die Höhe der Steuer. Hofdomä-nenpächter Schaupper von Hochberg beantragte unter Vorlage eines gedruckten, von ihm in einer Plenarversammlung des Ravensburger landwirth-schaftlichen Vereins am 1 Febr. 1858 gehaltenen Vortrags, daß ein Gesuch um Aufhebung des gan-zen Gesetzes oder wenigstens um Ermäßigung der Steuer und entsprechende Aenderung in der Erhe-bungsweise von der Versammlung beschlossen werden möchte. Es wurde jedoch geltend gemacht, daß das Petitioniren für die Wanderversammlung sich nicht eigne; andererseits wurde darauf hingewiesen, daß es, wenn man überhaupt sich einen Erfolg von einer Petition versprechen wolle, vor Allem nöthig sey, die Anträge auf Abänderung der gesetzlichen Bestim-mungen nicht bloß mit allgemeinen Behauptungen von der Schädlichkeit des jetzigen Gesetzes zu belegen, wie dieß in dem Ravensburger Vortrag geschehen, vielmehr genaue statistische Nachweise hiefür beizu-bringen, weßhalb es rathsam erschiene, daß die Brenner aus ihrer Mitte gleichbald eine Kommis-sion bestellten, welche mit genauer Untersuchung der vorgebrachten Beschwerden und mit Ausarbeitung der statistischen Belege hiefür sich zu beschäftigen und an die Ständekammer ihre auf genaue Nach-weise gegründeten Anträge zu richten hätte. Die in diese Kommission zu berufenden Brenner wurden sofort in der Person des Gutsbesitzers Farny von Düren, des fürstl. Verwalters Irrsinger von Wolfegg, des Hofdomänenpächters Rahmer vom Schäferhof und des Hofdomänenpächters Schaupper vom Hoch-berg bezeichnet.

Die Frage: „Wodurch erklärt sich der Mangel an starken und kräftigen Zugpferden, da doch die Hengste des K. Landgestüts diesen Anforderungen vollständig entsprechen und im Oberland viel Sinn für Pferdezucht zu finden ist?" veranlaßte den Land-oberstallmeister Frhrn. v. Reischach sich über den Stand der Pferdezucht im Lande und insbesondere im Oberamtsbezirk Waldsee auszusprechen, und dabei namentlich über die Zucht schwerer Pferderacen sich zu verbreiten. Das Percheronpferd und das Salz-burger Pferd, die hier in Betracht kommen könnten, seyen zu sehr Produkte der spezifischen klimatischen und Bodenverhältnisse ihrer Heimath, als daß nicht bei Einführung dieser Pferderacen in andere, nach Klima und Boden ganz verschiedene Länder eine Degeneration zu befürchten wäre. Deßhalb sey auch ihre Einführung in Württemberg nicht rathsam, wo-gegen der von der K. Landgestütskommission vorge-schlagene Weg der Einführung englischer Pferde sicher

zum Ziele führen werde; was damit selbst in kurzer Zeit schon geleistet werden könne, habe die gestrige Pferdeausstellung des Bezirks gezeigt. Gleichwohl sey noch Manches zu thun, vorzugsweise von Seite der Pferdezüchter selbst. Ganz besondere Rüge verdiene die schlechte Erziehung der Fohlen, welche mit den alten Thieren in schlechte dumpfe Stallungen gesperrt werden, in der Regel ungenügendes und schlechtes Futter erhalten, während namentlich im ersten Jahr eine reichliche und kräftige Fütterung außerordentlich günstig auf die Entwicklung der Thiere einwirke. Statt daß sich die Fohlen auf Tummelplätzen herumtreiben und hier ihre Kräfte üben dürfen, werden sie im Stall angebunden. In allen diesen Beziehungen sey eine Aenderung zum Besseren durchaus nöthig, wenn ganz entsprechende Resultate erzielt werden sollen. Die höchst nachtheilige Folge des Anbindens der Fohlen, „eine mangelhafte Fußbildung", habe sich bei der gestrigen Pferdeausstellung deutlich genug kund gegeben. Als ein weiterer Uebelstand wurde genannt, daß von den Pferdezüchtern häufig ihre guten jungen Pferde, anstatt sie zur Zucht zu verwenden, verkauft werden und daß sodann mit alten Thieren fortgezüchtet werde. Im Anschluß hieran bemerkte noch der Landoberstallmeister, daß bei uns der Ankauf schlechter Pferde aus Bayern die Verbesserung der Nachzucht sehr verhindere, und daß dieser große Fehler zur Zeit besonders in der Umgegend von Herrenberg im Gebrauch sey.

Die von anderer Seite gestellte Frage, ob es nicht rathsam wäre, eine Fohlenweide im Oberamtsbezirk Waldsee, wie z. B. in der Umgegend von Wolfegg, zu erwerben und in Privatverwaltung zu geben, wohin sodann die Pferdezüchter ihre Fohlen den Sommer über bringen könnten, wird verneint; anderweite Versuche dieser Art, wie auch ein im Donaukreis selbst gemachter Versuch, seyen bisher sämmtlich gescheitert. Dagegen wird beschlossen, dem landwirthschaftlichen Verein zu empfehlen, die Aussetzung von Preisen für die Errichtung geeigneter Tummelplätze durch die Amtsversammlungen zu erwirken. Die interessante Debatte über die vorstehende Frage gab Anlaß, dem Landoberstallmeister den besonderen Dank der Versammlung für seine großen Verdienste um Hebung der württembergischen Pferdezucht auszusprechen.

Eine weitere Frage lautete: „Wodurch erklärt sich, neben der großen Verbreitung des flandrischen Pflugs die äußerst beschränkte Einführung verbesserter Eggen?" Als Gründe hiefür wurden angegeben: die Unterschätzung der Eggenarbeit überhaupt (der Bauer wende bis dahin die Egge mehr nur zur Unterbringung des Samens und nicht auch zur Reinigung und Bearbeitung des Feldes an), sodann die einseitige Empfehlung der Pflüge durch die landwirthschaftlichen Vereine und der etwas schwierigere Bau und die ziemlich kostspielige Unterhaltung der Brabanter Eggen. Belehrung durch Einzelne wie durch die landwirthschaftlichen Vereine, namentlich auch in den Winterabendschulen, sowie das Beispiel rationeller Landwirthe seyen vorzugsweise die Mittel, um für Einführung verbesserter Eggen zu wirken, wobei nicht bloß die Brabanter, sondern auch andere Eggen, wie z. B. die schottische, je nach den vorliegenden Verhältnissen in Betracht kommen können.

Bei der Frage: „Durch welche Art von Futterbau auf dem Ackerfeld, außer demjenigen des rothen Klees, kann sich der oberschwäbische Landwirth eine größere Masse von Futter verschaffen?" wurde allseitig die hohe Wichtigkeit des Futterbaus anerkannt. Für geringere und namentlich steinige Felder wurde der Anbau von Esper empfohlen. Allgemein empfehlenswerth sey der Anbau von weißem Klee, da hiedurch der Bau von Winterfrüchten nicht beeinträchtigt werde und der weiße Klee mit dem rothen sich vertrage; ebenso wurde eine Mischung des rothen Klees mit passenden Grasarten, wie z. B. mit englischem und französischem Raygras, auch mit Liesch-gras empfohlen, da Klee, mit Gras vermischt, besser füttere und weniger gefährlich für das Vieh sey. Endlich wurde auf die neuerdings angestellten Versuche mit schwedischem Klee aufmerksam gemacht und solcher zu weiteren Beobachtungen empfehlen.

Die letzte zur Verhandlung gebrachte Frage lautete: „Welche landwirthschaftliche Maschinen verdienen bei unseren Verhältnissen eine größere Verbreitung? Welche Dreschmaschine hat sich als die beste erprobt, und wie verhalten sich ihre Leistungen zum Handdrasch und zu dem in Oberschwaben üblichen Austreiten des Getreides?"

Von Sr. Durchlaucht dem Herrn Fürsten von Wolfegg wurden die Leistungen einer Hensmann'schen Dreschmaschine, welche der Wagenfabrikant Geromüller in Altmannshofen, OA. Leutkirch, gefertigt und auf der fürstlichen Domäne Bärenweiler aufgestellt hatte, als ganz befriedigend bezeichnet. Aus dem landwirthschaftlichen Vereinsbezirk Saulgau wird die Notiz gegeben, daß die Zuckerfabrik in Altshausen ihre, von Schubart und Hesse in Dresden bezogene Dreschmaschine den Landwirthen der Umgegend in Miethe gebe. Nach den mit solcher gemachten Erfahrungen sollen sich die Draschkosten in der Regel auf die Hälfte derjenigen des Handdrasches berechnen. Auch der landwirthschaftliche Verein von Saulgau, wurde weiter geäußert, habe sich im Jahre 1857 eine Dreschmaschine nach amerikanischem System von dem Mechaniker Graf in Wangen bauen lassen, deren Leistungen sehr befriedigend ausgefallen seyen und die nun an die Vereinsmitglieder gegen billigen Miethzins ausgeliehen werde.

(Hiezu Beilage Nr. 4.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 4

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Waiblingen.

(Auszug aus dem Protokoll der Plenarversammlung vom 25 Januar 1859.)

Am 25 Januar fand eine Versammlung der Weingärtner statt, zu welcher Gemeinderath Single aus Stuttgart von Seiten der K. Centralstelle für die Landwirthschaft abgeordnet worden war, um seine Ansichten über die beabsichtigte Wiederbestockung früher ausgehauener Weinberge und über die für die Waiblinger Markung geeignetsten, zur Anpflanzung zu empfehlenden Rebsorten auszudrücken. Single beging vor Beginn der Verhandlungen in Begleitung mehrerer Weinbergmeister diejenigen Lagen, um welche es sich vornämlich handelte, und warnte in eindringlicher Weise davor, bereits ausgestockte Weinberge, die theils wegen ihrer Bodenbeschaffenheit, theils wegen ihrer niedern Lage unmöglich für die Kultur von Reben geeignet seyn können, aufs Neue bloß deßhalb wieder anzupflanzen, weil die beiden vorangegangenen ausgezeichneten Jahrgänge zur Weinerzeugung aufmunterten. Auf den geschichtlichen Boden der Erfahrung sich stellend, machte er darauf aufmerksam, daß 1814 — 18, 1828 — 34, 1837—41 und neuestens wieder 1850—56 eine Menge ungünstiger Weinberglagen ausgehauen worden seyen, um sie einer im Ertrage mehr gesicherten anderen Kultur zu übergeben, daß aber nach den günstigen Jahren 1818, 1819 und 1822, 1834 und 1835, 1842 und 1846 stets viele Weingärtner sich zum eignen größten Nachtheile zur Wiederbestockung solcher Weinberge hätten verleiten lassen, welche ein für allemal zum Weinbau nicht taugten. Sie seyen nun wieder ausgehauen, man solle sich also durch die früheren Erfahrungen belehren lassen und sie, nachdem die ausgezeichneten Jahre vorüber seyen und nicht so bald wieder in Aussicht ständen, nicht abermals wieder bestocken, um sie nach einer Reihe von ungünstigen, nach Quantität und Qualität nur geringen Ertrag gewährenden Jahren aufs Neue auszuhauen, ein Vorgang, der um so mehr Nachtheil bringe, als er in der Regel, durch Verluste veranlaßt, gerade kurz vor dem Beginn eines oder mehrerer guter Jahrgänge stattfinde, die wenigstens einigen Ersatz für den erlittenen Schaden gewährt haben würden und auf diese Weise auch verloren gingen. Ein gleich schädlicher Wankelmuth zeige sich aber auch bezüglich der Rebsorten. So habe man von 1849—57 nirgends eine Nachfrage nach Elbling gehört, weil er bei den ungünstigen Jahrgängen dieser Zeit im Ertrage stets ganz zurückgeblieben sey, dagegen sey der Sylvaner, welcher überhaupt für das Remsthal so passend sey, stets im Ansehen gestiegen; kaum hätte aber der Elbling in den beiden günstigen Jahrgängen 1857 und 1858 einen ausgezeichneten Ertrag geliefert, so sey auch die Nachfrage nach demselben allgemein, und man scheine sich nicht mehr an die große Reihe von Fehljahren zu erinnern, denen dieser Stock unterworfen gewesen sey. Dieses Schwanken müsse verlassen werden, wenn sich nicht große Nachtheile zeigen sollen, und man müsse sich daran gewöhnen, eine Rebsorte erst dann zu allgemeiner Verbreitung zu empfehlen, wenn man in einer Reihe von mindestens 10—15 Jahren die Erfahrung gemacht habe, daß sie nach Ertragsfähigkeit und nach der Qualität ihres Produkts in die Lage und in den Boden eines betreffenden Bezirkes oder einer einzelnen Markung passe.

Bezüglich der für die Markung geeigneten Rebsorten wird von mehrern Anwesenden bemerkt, daß beim Welschen die Stöcke erfahrungsgemäß leicht ausgehen, weil sich kein gehörig mit Mergel vermischter Boden finde, der Affenthaler aber sehr frühe im Gewächse und im Ertrage zurückbleibe (hocke), worauf Single bestätigt, daß sich für erstere Sorte in Waiblingen überhaupt keine günstige Lage und kein geeigneter Boden finde, deren Anbau also vollständig vermieden werden sollte, letztere aber bloß in den besten Lagen gepflanzt werden dürfte, aber auch für diese nicht besonders zu empfehlen sey, weil sie eine längere Zeit, als andere Rebsorten, zum vollkommenen Ausreifen brauche, also unbedingt zu den späteren Sorten gehöre. Aus dem nämlichen Grunde, nämlich wegen der Spätreife, konnte er auch den zur Sprache gebrachten Grübler nicht empfehlen, da er nur in den besten Jahrgängen zur vollkommnen Reife gelangen würde. Bei dem hierauf berührten Tauberschwarz bemerkt Single, daß diese Rebsorte, die aus den Maingegenden nach der Tauber verpflanzt worden sey, schneller in der Entwicklung vorangehe, also auch früher reife, als der Affenthaler, daß sie im Frühjahre nicht zu früh austreibe und einen sichern Ertrag gewähre, der zwar an Qualität dem Burgunder nicht gleich komme, aber immerhin ein angenehmes und gutes Getränk liefere. Im Uebrigen macht er darauf aufmerksam, daß man zwei Arten dieser Rebe habe, den sogenannten „Süßroth“ und den „Grobroth“, und daß letztere einen höheren Ertrag gewähre, als erstere. In Allem genommen ist er dafür, diese Sorte vorerst im Kleinen versuchsweise zu bauen. Bezüglich des schwarzen Burgunders bemerkt er, daß er sich

für den lehmhaltigen Boden, den mehrere Lagen haben, wohl eigne, daß man aber bei den verschiedenen Varietäten dieser Rebe, welche vorhanden seyen, mit großer Vorsicht zu Werke gehen müsse und, um gute Schnittlinge zu erhalten, diejenigen Stöcke sorgfältig auszeichnen solle, welche sich durch ihren Ertrag bemerklich machten. Sodann machte er darauf aufmerksam, daß sich bei dieser Rebsorte Stange und Wurzeln nicht in gleichem Grade, wie das Oberholz, ausbilden, und daß man deßhalb dem Stocke nicht zu viel Holz anschneiden dürfe. Den Traminer erkennt er als eine der edelsten Sorten an, die wir besitzen, glaubt aber, daß er für den eigentlichen Weingärtner nicht empfohlen werden könne, weil er erfahrungsgemäß stets nur sehr wenig Ertrag liefere, aus welchem Grunde auch die Weinverbesserungs-Gesellschaft sich bewogen gefunden habe, ihn von ihrer Liste zu streichen. Mit dem Liverdoner solle man nur versuchsweise und äußerst vorsichtig vorschreiten, da er, wenn er nicht in einen Neubruch komme, in der Regel eben so sehr zurückgehe, wie der Affenthaler, und überhaupt noch zu wenige Erfahrungen über ihn vorlägen, um ihn besonders empfehlen zu können. Von neuen Sorten schlägt er in erster Linie den Limberger, eine sehr dauerhafte, gegen Frühlingsfröste nicht zu empfindliche, nicht zu früh austreibende Sorte vor, die nur wenige Tage später, als der neuerdings so vielseitig gepriesene Portugiese, vollständig ausreift. Die letztgenannte Sorte kann er keineswegs empfehlen, weil die Lage der Waiblinger Weinberge für sie zu nieder, der Boden zu mast ist; denn der ohnedieß starktriebige Stock, dessen weites Mark darauf hinweise, daß er für Fröste sehr empfindlich sey, werde bei dem vorhandenen masten Boden diese Nachtheile in noch erhöhetem Grade zeigen.

Hiemit wurden die rothen Rebsorten verlassen, um zu den weißen überzugehen, und in erster Linie der Sylvaner besprochen. Diese durch das ganze Remsthal so verbreitete und für dasselbe so geeignete Rebsorte gibt erfahrungsgemäß in den nächst der Stadt befindlichen Lagen kein ausgezeichnetes Gewächs, weil in dem masten lehmhaltigen Boden derselben das Holz nur in den besseren Jahrgängen ganz reif wird, und deßhalb die Spätjahrfröste auf den Stock höchst nachtheilig einwirken; mehr geeignet sind die entfernteren höheren Lagen, die einen warmen, schweren Boden haben. Der von der allgemeinen Versammlung württembergischer Wein- und Obstproduzenten im vorigen Herbste für das Remsthal im Allgemeinen empfohlene Rißling, welcher so geeignet ist, das Produkt des Sylvaners zu verbessern, paßt für Lage und Boden der Waiblinger Weinberge keineswegs, dagegen empfiehlt Single vorzugsweise den weißen Burgunder, namentlich auch als Ersatz für den Elbling in jenen Lagen, in welchen der Ertrag des letzteren unsicher ist. Der weiße Burgunder treibe einen kräftigen Stock, sey hart gegen den Frost, nur sehr selten einer Krankheit unterworfen, sicher im Ertrage und gebe in geringeren Jahrgängen einen der süßesten, angenehmsten und dauerhaftesten Weine, besitze also alle wünschenswerthen Eigenschaften. Den Anbau der noch weiter zur Sprache gebrachten Putzscheere kann er keineswegs empfehlen. Auch die Kultur der Orleanstraube, deren schließlich gedacht wurde, konnte nicht empfohlen werden, weil sie eine der spätreifendsten Trauben ist und deßhalb gegenwärtig selbst in den besten Lagen am Rheine, wo sie früher ziemlich verbreitet war, nach und nach in Abgang komme.

II. Bezirksverein von Wangen.

(Jahresbericht von 1858.)

Der Verein suchte auch in diesem Jahre seinem vorgesteckten Ziele nach Kräften nachzukommen und richtete sein Augenmerk, wie bisher, hauptsächlich auf Verbesserung des Wiesen- und Futterbaus, der Viehzucht, des Ackerbaus, auf bessere Ausbildung der bäuerlichen Jugend durch Errichtung von landwirthschaftlichen Schulen, durch Benützung der Lehrkurse für Wagner, für Hufschmiede 2c., durch Belohnung fleißiger Dienstboten 2c.

Die Zahl der Mitglieder hat voriges Jahr um 125 und dieses Jahr um 65 zugenommen, so daß nun die Gesammtzahl 432 beträgt.

Bei dem landwirthschaftlichen Feste, welches in diesem Jahre in Kißlegg unter großem Andrange der Landwirthe abgehalten wurde, wurden zu Prämien für treue Dienstboten 50 fl., zu Rindviehprämien 131 fl. und zu Pferdeprämien 115 fl. verwendet, wobei jedem Preise ein passendes landwirthschaftliches Buch, wie: Pferdezucht Württembergs, Rindviehracen Württemberg, das goldene Buch der Landwirthschaft von Stamm 2c. beigelegt wurde.

Zur Entwässerung des Grund und Bodens durch Drainirung wurden nach einem Berichte des Oberamtsgeometers Stoll in diesem Jahre nachstehende Röhren gelegt:

in der Gemeinde	Wangen . . .	3500 Stück
„ „ „	Amtzell . . .	13000 „
„ „ „	Beuren . . .	5200 „
„ „ „	Christazhofen .	10000 „
„ „ „	Deuchelried . .	9500 „
„ „ „	Eggenreute . .	1400 „
„ „ „	Eglofs . . .	11400 „
„ „ „	Eisenharz . .	10400 „
„ „ „	Emmelhofen .	1500 „
„ „ „	Göttlishofen .	4500 „
„ „ „	Großholzleuten	1200 „
„ „ „	Immenried . .	7300 „
„ „ „	Kißlegg . . .	2600 „
„ „ „	Neu-Ravensburg	1500 „
„ „ „	Neu-Trauchburg	2000 „
„ „ „	Nieder-Wangen	5000 „
„ „ „	Nieder-Straßberg	9000 „
„ „ „	Ratzenried . .	18000 „
„ „ „	Rohrdorf . .	6500 „
„ „ „	Sommersried .	5000 „
„ „ „	Wiggenreute .	4000 „
		132000 Röhren.

Mit dieser Summe sind ungefähr 120—125 Morgen entwässert worden. Größere Entwässerungen, namentlich in Neu-Trauchburg, sind auf nächstes Jahr angemeldet.

Der Verein wird in Zukunft neben Anstrebung seiner bisherigen Aufgaben hauptsächlich auch auf die Ausbildung des Bauernstandes sein Augenmerk richten,

wozu im vorigen und in diesem Jahre der Grund durch Errichtung von landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen gelegt wurde.

III. Bezirksverein von Sulz.

(Vergl. Wochenbl. 1851. Beil. 15.)

Da die Rindviehzucht einen Hauptzweig des landwirthschaftlichen Betriebs in hiesiger Gegend bildet, so hat der Verein von jeher Bedacht darauf genommen, zur Hebung derselben nach Kräften das Seinige beigetragen, wie solches die jedes Jahr ausbezahlten bedeutenden Viehprämien beweisen. Es kann denn auch der Rindviehschlag des Bezirks unter die besseren gezählt werden; da aber demungeachtet ein fühlbarer Mangel an tüchtigen Farren sich zeigte, was hauptsächlich der fehlerhaften Aufzucht zuzuschreiben ist, so wurde beschlossen, für Rechnung des Vereins 10 bis 12 junge Farren im Alter von $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Jahren und eben so viele Kalbinnen im Simmenthal anzukaufen und solche im öffentlichen Aufstreich in der Art wieder zu verkaufen, daß der etwa sich ergebende Ausfall auf die Vereinskasse übernommen würde. Dieser Beschluß kam im September 1855 zur Ausführung und es haben die von zwei sachkundigen Mitgliedern des Vereins mit großer Umsicht ausgewählten, nach Körperform und Größe für den Viehschlag des Bezirks ganz passenden Thiere bisher gute, bei zweckmäßiger Behandlung ausgezeichnete Dienste geleistet.

Zweier sehr erfreulicher Erscheinungen im Bezirke ist hier ebenfalls zu gedenken, nämlich der sichtlichen Hebung der Pferdezucht und der Verbreitung der englischen Schweinerace. Während seither die jährlich für Zuchtstuten und Fohlen von 1—3 Jahren ausgesetzten Prämien aus Mangel an Bewerbern größtentheils gar nicht vergeben werden konnten, wird seit 2—3 Jahren eine solch schöne Auswahl, namentlich junger Thiere vorgeführt, daß manches preiswürdige Thier aus Mangel an Prämien leer ausgeht. Es ist dieß namentlich den trefflichen Hengsten zu danken, welche seit einigen Jahren von der Landgestütsverwaltung auf die hiesige Beschälplatte geschickt werden, zum Theil auch den hohen Preisen, welche schon seit einiger Zeit für tüchtige junge Pferde bezahlt werden.

Um die Verbreitung der englischen Schweinerace im Bezirke zu fördern, hat der Verein seit einigen Jahren verhältnißmäßig hohe Prämien für Eber ächt englischer Race bezahlt und haben sich in Folge dessen die Halbblutschweine, welche im Bezirke am beliebtesten sind, sehr vermehrt.

Bei dem am 21 September d. J. zu Dornhan abgehaltenen landwirthschaftlichen Fest wurde zum erstenmal der Versuch mit Abhaltung eines Preispflügens gemacht, welcher über Erwarten gelungen ist und jedenfalls wiederholt werden soll. Es waren im Ganzen 14 Bewerber erschienen, theils mit Pferde-, theils mit Ochsengespann, meist mit flandrischen Pflügen mit Vordergestell versehen, und wenn die Arbeit auch bei Keinem tadellos war, so hat das Ganze doch solchen Anklang bei dem Publikum gefunden, daß eine Wiederholung wünschenswerth erscheint. Es wurden 6 Preise im Gesammtbetrag von 30 fl. ausbezahlt.

IV. Bezirksverein von Herrenberg.

(Jahresbericht von 1858.)

1) Dienstboten. Aus Anlaß des Vereinsfestes am 18 Oktober wurden 12 Prämien im Gesammtbetrag von 40 fl. an treue, fleißige Dienstboten, die acht Jahre und darüber bei einer Familie gedient haben, vertheilt.

2) Bildungsanstalten. Zu dem Lehrkurs in der Obstbaumzucht in Hohenheim wurden 5 Lehrlinge abgesendet, deren jeder 10 fl. Unterstützung aus der Vereinskasse erhalten hat.

In Thailfingen hat Schultheiß Hang im vorigen Winter eine landwirthschaftliche Fortbildungsschule unterhalten, die 20—35 Theilnehmer umfaßte.

In Affstätt, Hildrizhausen und Nebringen wurden auf den Rathhäusern Versammlungen gehalten und landwirthschaftliche Schriften gelesen und besprochen.

In Altingen hat Schultheiß Deutschle landwirthschaftliche Schriften in Cirkulation gesetzt, die theils einzeln, theils in Gesellschaft gelesen und besprochen worden sind. Aehnliches geschah in Unterjettingen.

3) Pferdezucht. Der Landbeschälerstall hier war dieses Jahr mit 3 Hengsten besetzt, die sich des Beifalls der Pferdezüchter zu erfreuen hatten.

Das am 18 Oktober stattgehabte landwirthschaftliche Fest zeigte schöne Stuten und noch mehr Fohlen, so daß an erstere 3, an letztere 9 Preise im Gesammtbetrag von 107 fl. 30 kr. verliehen werden konnten.

4) Rindviehzucht. Diese erhält sich fortwährend auf dem Höhepunkt, den sie schon länger einnimmt, und dem der Bezirk eine Hauptquelle seines Wohlstands verdankt. Das landwirthschaftliche Fest hat Prachtexemplare von Farren, Kühen und Kalbeln in beträchtlicher Zahl nachgewiesen, welche eine gute Nachzucht sichern.

Für Farren wurden 12 Preise im Betrag von 62 fl., für Kühe und für Kalbeln 14 Preise mit zusammen 80 fl. vergeben.

Die Zahl der Kühe im Bezirk ist 6234 und die der Farren 78. Eine regelmäßige Farrenschau ist eingerichtet.

5) Schweinezucht. Die englischen Bastarde sind im Bezirk ziemlich einheimisch, werden vielfach gemästet und mit Vortheil verkauft.

Am Feste wurden 2 Eber und 7 Mutterschweine mit Preisen von 36 fl. bedacht.

6) Schafzucht. Der Bezirk zählt 41 Herden mit 9272 Stück Schafe, welche der Mehrzahl nach der Bastardrace angehören, die sich für die Verhältnisse der Gegend weitaus am besten eignet.

Zu Verbesserung der Schafweiden haben Gemeinden und Private Manches gethan, was hier Erwähnung verdient. In Mötzingen, Nebringen und Oeschelbronn haben Private $4^1/_4$ Morgen und in Thailfingen und Oberndorf die Gemeinden $5^1/_2$ Morgen durch Aussaat künstliche Weiden angelegt. In Oeschelbronn blieben 15 Morgen Feld bis nach der Erndte brach liegen, die sich selbst zur Weide bildeten. In Herrenberg, Altingen, Entringen, Gültstein, Hildrizhausen, Mönchberg, Oberndorf, Pfäffingen und Unterjesingen wurde die Weidefläche theilweise durch Kauf, theilweise durch Umbruch, in Kuppingen, Nebringen und Oeschelbronn auch durch das Hereinziehen bisher unbefugt

überbauter Allmanden, zum Theil namhaft erweitert. In Altingen, Haslach und Reusten sind durch Ablesen von Steinen, in Nufringen durch Baumpflanzung Verbesserungen eingetreten. Ein Weidgeld von 3 fl. 7 kr. und 3 fl. 12 kr. für den Kopf, wie es in Oberndorf und Poltringen bezahlt wird, lohnt diese Verbesserungen.

7) Obstbau. Der Verein wurde für die Theilnahme an der Obstausstellung in Canstatt mit einem Ehrendiplom bedacht. In der Plenarversammlung vom 2 Februar d. J. wurde beschlossen, die Gemeindebaumschulen alljährlichen Visitationen zu unterwerfen. Zu Vermehrung edler Obstsorten im Bezirk wurden voriges Frühjahr viele Reiser von Hohenheim bezogen und verwendet. Am 29 September d. J. hat in Waiblingen eine Versammlung von Wein- und Obstproduzenten stattgefunden, welche von dem Verein beschickt wurde.

8) Weinbau. Da einige Bezirksorte, Oberndorf, Pfäffingen und Unterjesingen, Weinbau treiben, so hatte der Verein sein Augenmerk auch auf diese Kultur zu richten und es wurden durch seine Vermittlung heuer 1050 Schnittlinge vom schwarzen Sylvaner und Krachgutedel von Stuttgart und Wißloch bezogen.

9) Tabakbau. Die angebaute Fläche erreichte nicht volle 2 Morgen und kann deßhalb bloß als Probe angesehen werden. Es ist aber außer Zweifel, daß der Tabakbau, besonders in dem Theil des Bezirks, der an die Oberämter Rottenburg und Tübingen gränzt, wo er schon in ziemlicher Ausdehnung betrieben wird, sich vorzüglich eignet.

10) Zuckerrübenbau. Dieser wurde im letzten Jahr in ziemlicher Ausdehnung betrieben und troz der lange angedauerten Trockenheit war die Erndte eine ergiebige. Leider waren aber noch viele Rüben auf dem Felde, als unerwartet der Winter sich einstellte.

11) Drainage. Dieser waren die letzten trocknen Jahre nicht günstig. Trotzdem hat Oekonom Reichert in Altingen einige Morgen Wiesen mit Hohlziegeln drainirt und dadurch ein Beispiel gegeben, das bald Nachahmung finden wird.

Die vom Verein angeschaffte Drainröhrenpresse hat Hafner Glaser von Hildrizhausen, dem die Gemeinde ein Kapital zum Bau eines Brennofens vorschießt und den sie mit Holz unterstützt, übernommen, um mit eintretender guter Witterung die Fabrikation von Röhren zu beginnen und fortzusetzen, so daß im Frühjahr Röhren von ihm zu beziehen seyn werden. Zur besseren Bereitung der Erde soll auch noch eine Walze von Hohenheim angeschafft werden.

12) Ackergeräthe. Der deutsche Pflug ist nur noch Reliquie, er mußte dem flandrischen aller Orten weichen, den unsere Ackerknechte herrlich zu führen wissen, wie das Wettpflügen am Feste bewiesen hat. Verbesserte Eggen sind ziemlich allgemein. Die Repssäemaschine gehört nicht mehr zu den Seltenheiten.

13) Feldwege. In Nebringen wurde im letzten Jahr mit Ausführung des entworfenen Netzes fortgefahren und ein zweiter Feldweg angelegt. Auch Kay hat einen solchen geschaffen. Diese Verbesserung wird als große Erleichterung für den Feldbau erkannt.

14) Die Wanderversammlung in Waldsee ist von 3 unserer Mitglieder besucht worden.

15) Ausflüge hat der Verein im verflossenen Frühjahr 2 unternommen, in die Bezirksorte Nebringen, Oeschelbronn, Eindlingen, Unterjettingen und Oberjettingen; den zweiten nach Hohenheim. Jener zählte troz der schlechten Witterung mehr als 100, dieser bei herrlicher Witterung etwa 40 Theilnehmer. Daß solche Ausflüge belehrend und ermunternd zugleich sind, darüber wird kein Zweifel mehr bestehen.

16) Das landwirthschaftliche Fest (den 18 Oktober) hat den Charakter eines wahren Volksfestes angenommen und war von einer großen Menschenmenge aus Nah und Fern besucht. Die mit dem Feste verbundene Preisvertheilung hat den Betrag von 300 fl. überschritten, woneben die Stadt auf ihre Rechnung für Ausstattung des Festlokals gesorgt hat.

17) Sitzungen haben in diesem Jahr 9 stattgehabt. Die Zahl der Vereinsmitglieder beträgt zur Zeit 393 (88 mehr als im letzten Jahr).

V. Bezirksverein von Brackenheim.

(Plenarversammlung vom 2 Februar 1859.)

Obstbau. Nachdem der Verein schon im Jahr 1857 16 jungen Männern durch Lehrer Boßler aus Heilbronn einen theoretischen und praktischen Unterricht in der Obstbaumzucht hatte ertheilen lassen, wurde derselbe im Jahre 1858 fortgesetzt. Die 12 Zöglinge, welche in letzterem Jahre unterrichtet worden waren, gehörten 10 verschiedenen Gemeinden des Oberamtsbezirks an, standen in einem Alter von 14—54 Jahren und hatten vom 12 Mai bis 2 Oktober 108 Unterrichtsstunden genossen, von denen der dritte Theil dem theoretischen, zwei Drittel dem praktischen Unterrichte gewidmet waren. Bei der diesen Vormittag vorgenommenen öffentlichen Prüfung zeigten sämmtliche Zöglinge sehr tüchtige Kenntnisse. Da nun im ganzen Bezirke keine Gemeinde mehr vorhanden ist, in welcher sich nicht wenigstens ein vollkommen ausgebildeter Obstbaumkundiger befindet, so ist zu erwarten, daß sich dieser wichtige Kulturzweig in Bälde sehr vervollkommnen wird.

Weinbau. Nachmittags 2 Uhr versammelten sich die weinbautreibenden Mitglieder des Vereins sehr zahlreich, um einen Vortrag des Gemeinderaths Single aus Stuttgart anzuhören, der durch Vermittlung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft eigens zu diesem Zwecke hieher gesendet worden war. Der Redner verbreitete sich über den Charakter, die Erziehungsart und den Schnitt der verschiedenen Rebsorten, welche im Zabergäu vorzüglich angebaut werden, gab bei dieser Gelegenheit den Anwesenden sehr zweckmäßige Belehrungen über Lage und Boden, welche vorzugsweise für die eine oder andere Rebsorte geeignet sind, und sprach zuletzt noch über die Eigenschaften einiger minder bekannter Sorten. Schließlich wurde beschlossen, daß der eben so umfassende als belehrende Vortrag des Redners, dem die ganze Versammlung mit gespannter Aufmerksamkeit gefolgt war, genau ausgearbeitet werden solle, um in seiner ganzen Ausdehnung in dem landwirthschaftlichen Bezirksblatte veröffentlicht und so als dauernde Belehrung sämmtlichen Vereinsmitgliedern übergeben werden zu können.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 9. Wochenblatt 26 Februar 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Weinlese im Rheingau im Herbst 1858.

(Schluß von Nr. 8.)

3) Aber auch die Qualität der Trauben und des Mosts hat durch anhaltend ungünstige Witterung so viel zu leiden, daß die andern Verluste dagegen kaum in Betracht kommen. Zunächst nehmen in Folge eines starken Frosts die grünen Beeren eine braunrothe Farbe an, so daß sie von den edelfaulen Beeren nicht mehr unterschieden und ausgelesen werden können. Man könnte nun glauben, dieser Verlust werde durch die Verbesserung des ganzen Ertrags wieder ausgeglichen, dem ist aber nicht so, wie weiter unten nachgewiesen werden soll. Die rosinenartigen Beeren sind an ihrer etwas eingeschrumpften Form zwar immer noch zu erkennen, man kann sich aber bei regnerischer Witterung auch mit ihrer Auslese nicht mehr aufhalten. Unmittelbar nachtheilig wirkt der Regen auf die edelfaulen Beeren ein. Beim Uebergang in diesen Zustand reißt nämlich deren Hülse an einigen Stellen auf und tritt meist ein kleines Tröpfchen honigartigen Saftes aus. Schon bei schwachem Regen, beim Schmelzen des Schnees 2c. wird dieses abgewaschen; hält aber der Regen mehrere Tage an, oder wiederholt er sich, ohne daß die Trauben in der Zwischenzeit wieder vollständig abtrocknen, wie es zu Ende Novembers und Anfang Decembers der Fall war, so dringt die Feuchtigkeit nach und nach auch in die Beeren selbst ein und entführt ihnen durch wiederholten Zu- nnd Abgang einen Theil ihres bessern Inhalts. Man konnte sich hievon sowohl durch Kosten der Beeren, als durch das Mostgewicht überzeugen, welches in Folge dessen, sowie in Folge der auch äußerlich anhängenden Feuchtigkeit, in den letzten Tagen der Lese um 12—15° heruntergegangen war und kaum noch einen Unterschied nach der Lage des Weinbergs oder Sortirung der Trauben anzeigte. Selbst die dürren Traubenstiele und die unzeitig vertrockneten Beeren quellen wieder etwas an und mengen ihren in jeder Beziehung unerwünschten Inhalt dem Moste bei.

4) Ob unter die Nachtheile einer so sehr verspäteten Lese auch der Umstand zu zählen sey, daß der Frost dem Safte der Trauben einen Beigeschmack und andere Mängel anhänge, darüber sind die Meinungen im Rheingau sehr getheilt. Sicher ist zwar, daß die Trauben einen sog. Frostgeschmack annehmen, an dem Moste jedoch, selbst von mehrmals hart gefroren gewesenen Trauben, ließ sich ein solcher nicht immer wahrnehmen. Es wäre möglich, daß der Reifegrad der Trauben und ihre Behandlung hierauf Einfluß haben. Da die reinen Bestandtheile des Mosts (Zucker, Wasser, Säuren, Salze u. dgl.) selbst bei der strengsten Kälte ihren Geschmack nicht verändern und auch das Bouquet, welches heuer im Moste stark vertreten war, in keiner Weise Noth gelitten hat, so läßt sich wohl annehmen, daß der Frostgeschmack nur dem erfrorenen Zellgewebe anhängt, welches sich bei einer geordneten, vollständigen Gährung niederschlägt und mit der Hefe beseitigt wird. Die Gährung geringen und sehr kalt eingebrachten Mosts wird freilich oft Manches zu wünschen übrig lassen, und werden die durch Versäumnisse bei der Gährung entstandenen Mängel Grund und Gelegenheit geben, dem über die Trauben ergangenen Froste die Schuld der schlimmen Eigenschaften des Weins beizumessen. Jedenfalls ist es nicht räthlich, die Trauben abzulesen, so lange sie

noch hart gefroren sind, da sie in Masse beisammen nur langsam aufthauen, am Stocke aber schon beim geringsten Wärmegrade schnell erweichen. Ebenso warte man bei eintretendem Schnee wo möglich ab, bis Luft und Sonne denselben von den Trauben abgeleckt und verzehrt hat, man erhält sonst durch die Beimengung des Wassers nur ein geringes Produkt. Im Kleinen kann man sich zur Noth dadurch helfen, daß man die Trauben abnimmt, den Schnee davon leicht abschüttelt oder abstreift und sie in bedeckten Räumen umherlegt, bis ihre Abtrocknung erfolgt ist.

5) Endlich ist noch zu erwähnen, daß das Zusammentreten des Bodens, wie es bei der Lese in schlechter Witterung unvermeidlich ist, den Weinbergen oft lange nachgeht und nur durch sorgsame Bearbeitung unschädlich gemacht werden kann.

Alle diese Verluste zusammen sind groß genug, um vor unbedingter und allzulange verzögerter Spätlese zu warnen. Der kleinere Grundbesitzer namentlich, welcher den Verlust nicht so leicht ertragen und den Vortheil einer detailirten Auslese sich nicht so zu Nutzen machen kann, wird immerhin besser thun, sein Erzeugniß bei Zeiten in Sicherheit zu bringen. Die größeren Weinbergbesitzer am Rhein werden übrigens sich durch die Verluste in diesem Jahre nicht abhalten lassen, auch künftig die Lese so weit als möglich hinauszuschieben, da diese zu Erzielung eines ganz ausgezeichneten Produkts nöthig ist, und eine so ungünstige Witterung, wie heuer, nur selten eintritt. Ueberdieß wird der von derselben zugefügte Schaden von Vielen auch weit überschätzt, und, wenn von Hunderttausenden gesprochen wird, nicht bedacht, daß nur ein verhältnißmäßig kleiner Theil des Erzeugnisses von der ganz ungünstigen Witterung betroffen werden, und daß auch hier der Verlust zum größern Theil nur in einem entgangenen Gewinn bestand. Würden — so raisonnirt man am Rhein — gerade diejenigen, welche am meisten verloren haben, in Folge der heurigen Erfahrungen von der Spätlese abgehen, so würden sie bald auch ihren Ruhm und die hohen Weinpreise, die ihnen und der ganzen Nachbarschaft zur Ehre und zum Vortheil gereichen, schwinden sehen.

Welches nun aber der rechte Zeitpunkt zur Lese sey, das läßt sich im Allgemeinen und zum voraus allerdings nicht genau bestimmen; es ist dieß vom Charakter des Jahrgangs, von der Witterung, der Traubensorte ꝛc. zu sehr abhängig. Als Hauptrichtschnur läßt sich nur angeben, daß die eigentliche Spätlese (von der überhaupt fast nur bei der Rieslingtraube die Rede seyn kann) über den Zeitpunkt der vollkommenen Zeitigung der Trauben, oder wenigstens des größern Theils derselben noch hinausgeschoben werden muß, so lange nämlich, bis dieselben meist in den Zustand der Edelfäule übergegangen und die frühesten Beeren in Folge stärkerer Verdunstung etwas eingeschrumpft sind. Im Rheingau fällt dieser Zeitpunkt gewöhnlich in die erste Hälfte des Monats November, in ausgezeichnet frühen Jahren etwas bälder, im Gegentheil etwas später. Vorbedingung einer solchen Spätlese, sofern sie Vortheil bringen soll, ist übrigens erstens ausgedehnter Anbau des Rieslings in sehr guter Lage, und zweitens muß mit der Spätlese eine pünktliche und detailirte Auslese und Sortirung in Verbindung gesetzt werden.

Was den ersten Punkt betrifft, so ist zu Gewinnung edler Weine eine größere zusammenhängende Fläche mit gleicher Bestockung darum nöthig, damit so ausgelesen und sortirt werden kann, daß die einzelnen Partien noch groß genug sind, um zweckmäßigerweise abgesondert behandelt und aufbewahrt werden zu können. Für gleiche Bestockung aber vereinigt keine der bekanntern Traubensorten in gleichem Maße, wie der Riesling, die erwünschten Eigenschaften. Der Rieslingstock ist dauerhaft und zu allen Zeiten sehr unempfindlich gegen die Unbilden der Witterung, zugleich liefert er eine gut mittlere Quantität, und unter Umständen die beste Qualität.

Der zweite Punkt, die Auslese, gibt dem Produkte erst seinen rechten Werth und seinen hohen Preis. Ohne dieselbe wird der Verlust an Quantität, welcher durchschnittlich ungefähr $\frac{1}{3}$ des Ganzen betragen mag, und das mit der Spätlese immerhin verbundene Risiko kaum aufgewogen. Daß sich durch das Auslesen die Kosten der Lese bedeutend erhöhen (beim gewöhnlichen Sortiren je nach der Pünktlichkeit um das Doppelte und Dreifache, beim Auslesen von Rosinen vielleicht um das Zehnfache), versteht sich von selbst; aber diese Kosten kommen gegen den dadurch erzielten höhern Werth des Produkts kaum in Betracht; denn der letztere nimmt in so starkem Verhältnisse zu, daß immer neben einem beträchtlichen Abgange an der Quantität, noch man-

ches Andere hinzukommen darf, bis der durch Spät- und Auslese erzielte Mehrbetrag aufgewogen wird. Wenn beispielsweise 1 Eimer mit 100° Mostgewicht 200 fl. werth ist, so ist ein solcher mit 120° 1000 fl. werth, und zu dieser Erhöhung ist nur die Verdunstung von etwa ⅕ der wässerigen Theile nöthig. Ueberdieß lehrt die Erfahrung, daß dadurch, daß überhaupt etwas Ausgezeichnetes in einer Gegend oder an einem Orte produzirt wird, auch das mittlere und geringere dortige Produkt durch das Renommée am Preise gewinnt. Wie könnte z. B. der geringste Johannisberger Wein mit 1 fl. 45 kr. per Flasche bezahlt werden, wenn ihm nicht das bessere und beste Produkt allenthalben einen guten Namen verschaffen würde! denn das geringste Mostgewicht war daselbst (nach der Geschichts- und Weinchronik von D. Haas) im Jahre

1846	nur	85°	1850	nur	67°
1847	„	69°	1851	„	64°
1848	„	82°	1852	„	72°
1849	„	76°	1853	„	78°.

In gleicher Weise werden in andern Orten, von denen bekannt ist, daß sie gute Weine haben und in der Lese im Allgemeinen sorgfältig sind, auch für das geringere Produkt höhere Preise erzielt, als in solchen, welche diesen Ruhm nicht haben, für ein verhältnißmäßig besseres Produkt. Davon liefert bei uns z. B. der Ort Untertürkheim den Beweis, wo hauptsächlich seit der Zeit, als die ausgezeichneten Weine der Weinverbesserungsgesellschaft und der K. Hofdomänenkammer dort produzirt werden, auch die Weine der Bürger viel renommirter und besser bezahlt worden sind, als in früheren Zeiten, — mitunter als wohl verdienter Lohn für die Nacheiferung, welche die Bürger bethätigt haben!

Für Württemberg könnten indessen noch zweierlei Zweifel entstehen, nämlich: ob unsere klimatischen Verhältnisse die Spätlese zulassen, und ob sich der Riesling hier ebenso sehr veredle, wie im Rheingau. Wenn auch, was den ersten Punkt betrifft, nicht zu läugnen ist, daß das Rheingau vermöge seiner tiefern Lage eine etwas mildere Temperatur besitzt, die Trauben daher etwas früher reifen, so treten dagegen dort im Spätjahre häufiger Nebel auf und bleiben in dem wasserreichen Thale länger liegen, als in unsern höher gelegenen Gegenden. Die Feuchtigkeit ist aber das Haupthinderniß der Spätlese und viel mehr zu fürchten, als der Frost, welcher den gereiften Trauben, wie wir sie in unsern bessern, zum Theil unübertrefflichen Lagen jedes Jahr finden, nicht schadet. Wenn ich mich daher für die in klimatischer Hinsicht auch in Württemberg wohl ausführbare Spätlese hier ausspreche, so werde ich darin nicht nur durch die neueren Erfahrungen in den hofkammerlichen und einigen andern hierländischen Weinbergen, sondern auch durch das unterstützt, was schon in **Sprengers** Weinbau vom Jahre 1766 angeführt ist, wo es Bd. I. S. 236 heißt:

„Einige haben ihre schon reife Trauben länger, als Andere an den Stöcken bis zur ersten Frost mit dem besten Erfolge stehen lassen, da die Frost und rauhe Winde das Wässerige des Safts in den Beeren ausdünstend gemacht. Der Wein war an der Güte vortrefflich, ob ihm schon an der Menge etwas abgienge." Ferner S. 597: „Dieser Probe setzen wir diejenigen Proben bei, welche Hr. Leibmedikus **Engel** und der sel. Dr. **Riecke** von Stuttgart jährlich zu Uhlbach gemacht, da sie ihre Trauben bis in den November am Stocke gelassen und alsdann einen Wein erhalten, den die Kenner dem besten Moßler und Rheinwein nahe zu kommen erachtet haben."

Der zweite Zweifelspunkt wird seine Lösung am ehesten durch Anführung und Vergleichung einiger Thatsachen finden. Hiebei ist jedoch, um Mißverständnisse zu verhüten, zum Voraus zuzugeben, daß der Rheinwein gewisse Eigenthümlichkeiten im Geschmack und Bouquet besitzt, welche durch den Boden und andere Verhältnisse bedingt und daher anderwärts nicht erreichbar sind. Der an andern Orten gezogene Wein ist aber darum doch nicht zu verachten, er findet auch bei einiger Verschiedenheit, wenn er nur überhaupt edel und bouquetreich ist, wie jener, seine Verehrer. Bei der neuesten Versteigerung von Flaschenweinen aus der hofkammerlichen Kellerei wurden z. B. für 1846er Riesling dem Eimer nach bis gegen 700 fl. (circa 2400 fl. per Stückfaß) erlöst, ein Preis, der den am Rhein für gleiche Qualität erlösten Beträgen in keiner Weise nachsteht. (Vergl. hierüber auch die Geschichts- und Weinchronik von Dr. Haas).

Das Gewicht des Mosts aus gut mittleren Lagen war heuer im Rheingau 90—100°. Der Riesling aus dem K. Weinberge zu Klein-Heppach, am 30 Oktober gelesen, zeigte ein Gewicht von 92—94°; zu Hohenhaslach, am 27/29 Oktober gelesen, 93

bis 100°. Zu Mundelsheim war der Ertrag von circa 2 Morgen Riesling, am 31 Oktober gelesen, 4¼ Eimer; durch Ausscheidung der theilweise edelfaulen Trauben erhielt man 2 Eimer mit dem Gewicht von 101° und 2¼ Eimer mit 94°. Bei einer doppelt oder vierfach größeren Fläche hätte durch Ausscheiden von lauter edelfaulen Beeren wohl eine größere Differenz zu Gunsten des höhern Gewichts erzielt werden können. Daselbst wurden z. B. aus dem weißen Gewächs, meist in Elblingen bestehend, die faulen Beeren sorgfältig ausgelesen, das Produkt der letztern wog 107°, das der grünen Trauben 82°. Die Lese im herzogl. nassau'schen Steinberg, welche am 12 November, also viel später und mehrere Tage nach dem ersten Frost begonnen hatte, lieferte ein Mostgewicht von 96—104°; Auslesen von edelfaulen Beeren aufwärts bis 132°, eine Auslese von Rosinen aus den herzogl. Weinbergen zu Markobrunn 142° (vergl. auch die Zusammenstellung in Beil. 1 d. Bl. v. Jahr 1858 S. 15); Gewichte, zu deren Erreichung wir allerdings noch weit hin haben, denen wir aber nach meiner Ueberzeugung durch Auslese und wohl überlegte Spätlese wohl noch näher kommen können.

Ich schließe meinen Bericht mit einigen Bemerkungen über das, was ich hinsichtlich der Behandlung in der Kelterung und Gährung beobachtet habe.

Die Kelterung erheischt kein besonderes Verfahren, wenn die Temperatur im Kelterlokale nicht unter den Gefrierpunkt sinkt; ist letzteres der Fall, so bleibt nichts übrig, als mittelst eines Ofens oder durch freies Feuer zu wärmen.

Häufiger ist man durch anhaltend strenge Kälte veranlaßt, behufs einer geordneten, vollständigen Gährung des Mosts den Keller oder besondere zum Zwecke der Gährung hergerichtete Räumlichkeiten etwas zu erwärmen. So wurde die Temperatur in den Kellern auf dem Johannisberg mittelst eines Ofens auf 10—15° gebracht. Man beabsichtigt hier zugleich, durch eine einmalige tüchtige Gährung eine Nachgährung zu verhüten und den Wein bald flaschenreif zu erhalten. In dem herzogl. nassau'schen Gährlokal zu Eberbach zog man dagegen vor, den Most noch bei einer Temperatur von 7—8° sich selbst zu überlassen, wobei die Gährung der überdieß kalt eingebrachten Flüssigkeit natürlich langsam vor sich ging. Man ist hier der Ansicht, daß eine beständige Kellertemperatur von 8—10° R., wenn nicht besondere Zwecke verfolgt werden, alle künstlichen Mittel zur Erwärmung des weißen Mosts entbehrlich mache, da derselbe, einmal in Gährung getreten, sich je nach der Größe der Gebinde selbst noch um 3—5 Grade erwärmt; sinkt jedoch die Temperatur des Gährlokals tiefer und wird der Most selbst sehr kalt eingebracht, so hält man für räthlich, die Gährung auf die eine oder andere Weise wenigstens einzuleiten, und es stund für diesen Fall auch in dem Gährkeller zu Eberbach ein Ofen in Bereitschaft.

Das Gährlokal für rothe Weine zu Rüdesheim wurde auf 10—12° erwärmt, weil bei diesen Weinen eine gleichmäßige und rasche Gährung der baldigen Klärung und Gewinnung des Farbstoffs wegen von größerem Werthe ist, als bei weißen Weinen.

Bücherschau.

Baurenbriefe. Kurze Bemerkungen über einige wichtige Gegenstände der Wirthschaftsführung und Fragen der Zeit. Von **Udo Schwarzwäller**, Sekretär des landwirthschaftlichen Kreisvereins zu Leipzig. 2 Bdchn. Dresden bei W. Türk. 1857. S. 80 und 88.

Diese Baurenbriefe beabsichtigen, die bäuerlichen Landwirthe mit dem bewährten Guten, das die großen Gutsbesitzer schon längere oder kürzere Zeit in ihren Wirthschaften eingeführt haben und das auch auf den bäuerlichen Wirthschaften Anwendung finden sollte, in anregender Sprache bekannt zu machen. Die meisten Gegenstände sind auch für den süddeutschen Baurenstand wichtig und sollten von demselben als wichtig erkannt werden. Das erste Bändchen z. B. bespricht die Bodenbearbeitung, die Verbesserung der Viehzucht, den Fruchtwechsel, den Samenwechsel, die Entwässerung, die Drillkultur, das Düngerwesen. Das zweite Bändchen weist nach den Werth geschlossener Güter, gibt beherzigenswerthe Bemerkungen über Grasland (Wiesen) und Grasbau, bespricht „Wald oder Feld?“. Neben diesen unmittelbar praktischen Belehrungen und Andeutungen gehen Aufsätze her, welche das Nachdenken des Bauren über seine Wirthschaft und deren Führung im Allgemeinen wecken wollen. Dahin gehören die Briefe über Kapital, großer und kleiner Besitz, Zeitökonomie, Arbeit als Kapital, Rechnungsführung, Können-Versuchen-Lernen, der Landwirth und der Weltmarkt ꝛc. Die Sprache ist dem Zweck im Allgemeinen ganz entsprechend. Nur einige Fremdwörter werden den im Auge gehabten Lesern unverständlich seyn. Ein unbegreiflicher Flecken ist I. Bd. S. 53: „der heilige Christ des Landwirths“ (d. h. der Dünger). Die Schriftchen dürften sich gut eignen zur Grundlage für Winterabendversammlungen der bäuerlichen Landwirthe.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 10. 5 März 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Vertilgung der Unkräuter auf den Feldern.

Von Fr. Bayha in Merklingen.

Ein Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins in Leonberg, welchem auch ich die Ehre habe anzugehören, hat mir folgendes Schreiben zugesandt:

„Warum richten aber doch die landwirthschaftlichen Vereine ihre Thätigkeit nicht auch dahin, daß eine Verordnung ins Leben trete, die verlangt, daß die Felder durchaus von dem vielen Unkraut gereinigt werden müssen? Die mit Strafandrohungen vollgespickten Feldordnungen enthalten darüber keinen Artikel und doch ist der Schaden gewiß nicht unerheblich, der durch das Unkraut auf ganzen Markungen angerichtet wird. Wenn auch ein Gutsbesitzer hierin fleißig und akkurat ist, seine Nachbarn aber nicht, so nützt ihm zwar die Mühe auf das laufende Jahr etwas, in Zukunft aber bekommt er vom Samen seines Nachbarn auch wieder Unkraut auf seinen Acker. Wir haben ein Gesetz, daß die Bäume von Raupennestern gereinigt werden müssen, mir ist aber keines bekannt, daß die Aecker vom Unkraut gereinigt werden müssen. Wenn man die Leute darüber zur Rede stellt, so bekommt man verschiedene Einreden:

1) Im nächsten Jahre werde man nichts mehr vom Unkraut sehen, wenn eine andere Frucht in den Acker komme. Es wird nicht bedacht, daß später der Unkrautsame wieder auf die Oberfläche kommt und um so üppiger wuchert, weil er sich durch das Stehenlassen der Blumen, bis die Samen ausfallen, noch vervielfacht hat.

2) Der Acker gehöre einem Mann, der die Unkosten auf Tagelöhner nicht daran rücken wolle und mit seinen eigenen Leuten und Knechten in andern Geschäften, als dem Auskrauten, an dem ihm als Viehfutter nicht viel liege, kaum auskommen könne; fremde Leute wolle er aber nicht in das Feld hinein lassen. Dieser bedenkt nicht, daß, wenn er auch seinen Acker vernachlässigt, doch die Nachbarn Schaden davon leiden.

3) Weil nicht alle Unkräuter von dem Vieh gefressen werden, bekomme man keine Leute, die es umsonst auskrauten. Es sollte aber doch bedacht werden, daß das schlechte Unkraut um so schädlicher ist.

4) Man richte mehr Schaden durch das Auskrauten an, als man gewinne. Da wird an die Zukunft nicht gedacht.

5) Manches Unkraut wuchere nur um so mehr durch Wurzelausschläge um sich, wenn man es abreiße und die Wurzel nicht mit herausbringe. Da sollten eben die Wurzeln ausgestochen oder beim Ackern ausgelesen werden.

Man sollte doch wenigstens die Unkräuter nicht zum Blühen und den Samen zur Reife kommen lassen, was gewiß mit keiner großen Mühe verbunden wäre. Durch Entfernung der Besamung wäre schon viel geholfen. Unbegreiflich ist es, daß kein Erlaß hierüber vorhanden ist, daß auch die landwirthschaftlichen Schriften und Blätter darüber schweigen.* Könnten Sie sich nicht entschließen, einen Aufsatz an das landwirthschaftliche Wochenblatt einzusenden?"

Ich antworte:

Jeder Landwirth sucht sein Gut so zu bewirthschaften, daß es ihm den möglich höchsten Reinertrag gewähre, und es trägt daher jeder die Ueberzeugung in sich, daß, um zu diesem Ziele zu gelangen, Allem entgegengetreten werden muß, was hindernd im Wege steht. Die Unkräuter sind es nun hauptsächlich, die je nach ihrer Art nicht nur durch massenhaftes Erscheinen die Entwicklung der Kulturpflanzen hindern, indem sie dem Boden die besten Kräfte entziehen und die Früchte der für sie bestimmten Nahrungsmittel berauben, sondern oft auch durch äußere Einwirkung, indem sie die Pflanzen vollständig umgarnen, die Vegetation beeinträchtigen. Wie es nun verschiedene Arten von Unkräutern gibt, so verschieden sind sie auch in ihrem Auftreten. Man unterscheidet:

* Vergl.: „Der Pflanzenbau von Schlipf, Oberlehrer in Hohenheim." Seite 17—20. „Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft 1856 Nr. 14. Ueber den Nutzen des Jätens der Getreidefelder von Prof. Pistorius in Oberensingen."

1) Samenunkräuter. Hieher gehören vorzugsweise der Ackersenf, der Hederich, die Disteln, die Kamille, die Kornrade, der Windhaber, der Ackerfuchsschwanz ꝛc.

2) Wurzelunkräuter. Hieher gehören vorzugsweise: die Quecke, die Winde, der Huflattig, der kriechende Hahnenfuß, die Brombeere, die Vogelwicke, der Schachtelhalm ꝛc.

ad 1) Samenunkräuter.

Die erste Aufgabe des Landwirths ist, dafür zu sorgen, daß er nicht selbst dazu beiträgt, den Unkrautsamen auf seinem Felde zu vermehren, und so sehe er denn darauf, daß nur reiner Same ausgestreut wird. Er überzeuge sich z. B., hauptsächlich bei der Aussaat des Leins und der Luzerne, ob sich unter dem Saatgut nicht Samen von der Flachsseide (cuscuta europaea) befinde. Alle Abfälle, die aus den Gärten kommen, den Staub aus den Scheunen ꝛc. verwende er zu Kompost und diesen nur zur Düngung der Wiesen, nicht auf Aecker.

Der Unkrautsame schlummert im Schooß der Erde, auf diejenigen Veränderungen wartend, welche zu seinem Keimen nothwendig sind. Fleißige Bearbeitung des Bodens mit Pflug und Egge bringen den Unkrautsamen mehr an die Oberfläche und erleichtern die Einwirkung der Atmosphärilien und dadurch dessen Keimen. Kommen die zarten Pflänzchen aus dem Boden hervor, so egge man das Feld bei trockner Witterung ab, wodurch eine Menge Unkraut zerstört wird. Der Werth der Egge wird überhaupt im Allgemeinen noch unterschätzt. Sie sollte weit häufiger und oft viel gründlicher angewendet werden. Die Egge zerstört nicht allein die Unkräuter, sondern sie zerkrümmelt auch den Boden, schließt ihn auf, vermischt ihn und führt dadurch eine größere Wechselwirkung der verschiedenen Bodenbestandtheile auf einander herbei.

Diese Vertilgung der Unkräuter mit Pflug und Egge kann nun aber nicht bloß auf Brachfeldern, sondern auch während der Vorbereitung zur Saat der Kulturpflanzen vorgenommen werden. Zur Vorbereitung der Saat für Haber und Gerste ist ein zweimaliges pünktliches Pflügen vor Winter zu empfehlen, worauf dann im Frühjahre mit Vornahme der Saat so lange gewartet wird, bis der Unkrautsame gekeimt hat und sich zeigt, um dann bei Unterbringung des Saatguts zerstört zu werden. Von Beginn der Frühjahrs an bis Mitte Mai kann, wenn sich in den Sommer- und Wintersaaten viel Unkraut zeigt, zweckmäßig mit der Egge operirt werden. Man egge sie bei guter Witterung durch, mehr oder weniger stark, je nachdem man es für nothwendig erachtet. Es wird dadurch nicht nur eine große Zahl Unkräuter zerstört, sondern auch noch durch Bearbeitung des Bodens günstig auf das Wachsthum der Frucht eingewirkt.

Gründlicher, als mit der Egge, kann in den Früchten allerdings durch das Jäten dem Unkraut gesteuert werden. Hr. Prof. Pistorius in Oberensingen zeigt im Wochenblatt (1856 Nr. 14) an einem Beispiel die glänzenden Erfolge des Jätens, wenn es zu rechter Zeit, mit Fleiß und Pünktlichkeit vorgenommen wird. Allein dem Jäten stellen sich eben verschiedene Hindernisse entgegen. Es ist eine Arbeit, die, wenn sie mit vollständigem Erfolg gekrönt werden soll, nur langsam gefördert werden kann, so daß bei größerem Besitz mit dem besten Willen die erwünschte und vollständige Ausführung dieser Arbeit zur Unmöglichkeit wird, weil es erstens von der Witterung abhängt, ob überhaupt und ob immer mit Nutzen gejätet werden kann, und weil zweitens in gegenwärtiger Zeit die Arbeiterinnen sehr theuer und in größerer Zahl nicht zu bekommen sind.

In vielen Orten, wie auch hier, bitten ärmere Leute um die Erlaubniß, diesen oder jenen Acker auskrauten zu dürfen. Die Erlaubniß wird ihnen dann wegen der Feldpolizei schriftlich ertheilt. Solche Jäterinnen bringen allerdings in sehr vielen Fällen mehr Schaden als Nutzen. Sie nehmen eben nur dasjenige Unkraut, das vom Vieh gerne gefressen wird, selbst wenn man ihnen nur unter der Bedingung die Erlaubniß ertheilt, daß sie den Acker von allem Unkraut reinigen müssen. Sodann suchen solche Leute nur viel zu bekommen und sind häufig gewissenlos genug, wie es mir im verflossenen Frühjahr vorkam, vom Samen selbst, auch wenn er keinen dichten Stand zeigt, herauszureißen. Solche Leute müssen strenge beaufsichtigt werden, was für denjenigen Landwirth, dessen Gut auf einer Markung zerstreut liegt, sehr beschwerlich ist.

Viele Unkräuter, z. B. der Ackerfuchsschwanz, zeigen in ihrer ersten Vegetationsperiode so viel Aehnlichkeit mit der Frucht, daß sie nicht ausgejätet werden können. Ist ein Feld vom Ackerfuchsschwanz oder vom Windhaber sehr heimgesucht, so kann dadurch auf deren Vertilgung hingearbeitet werden,

daß man das Getreide von der zweiten Hälfte des Monats Mai an schneiden läßt; solche Unkräuter entwickeln sich früher und fallen somit unreif und keimunfähig in die Sichel. Auf diese Weise wird nicht nur viel Unkrautsame vom Acker fern gehalten, sondern die Arbeit macht sich dadurch noch etwas lohnend, daß man einen kleinen, in dieser Zeit in der Regel willkommenen Futterzuschuß erhält. Man kann also besonders auch dadurch auf die Vertilgung der Unkräuter hinwirken, daß man dieselben nicht zur Fruchtreife kommen läßt, es ist dieß aber keineswegs so leicht, wie es im vorliegenden Schreiben ausgesprochen ist. Gerade in die Zeit, in der solche Arbeiten vorgenommen werden können, fallen noch andere landwirthschaftliche Arbeiten und da versteht es sich von selbst, daß, wenn die erwünschte Zahl Arbeiter nicht zu bekommen ist, die dringendsten Geschäfte zuerst vorgenommen werden.

Wesentlich tragen zur Vertilgung der Unkräuter die Schafe bei, weil sie auf Brachfeldern, an Rainen und überhaupt auf den Weideplätzen jedes aufsprossende Pflänzchen abfressen und dadurch die weitere Entwicklung hindern. Ich habe schon früher (Wochenbl. 1858 Nr. 11) auf die Wichtigkeit der Schafhaltung hingewiesen und eine bessere Kultivirung der Weiden anempfohlen.

Weitere Mittel sind die Anwendung von Kalk, Gyps, Asche und Mergel, Mittel, welche mehrmals aufgebracht besonders dem Ueberhandnehmen der Moose auf den Wiesen entgegenwirken.

ad 2) Wurzelunkräuter.

Ein guter Pflug und eine gute Egge und deren öftere und zweckmäßige Anwendung sind auch hier die besten Mittel zur Vertilgung des Wurzelunkrauts. Ein Uebelstand bei zerstückeltem Grundbesitz ist aber der, daß man die meisten Güterstücke nicht in die Quere pflügen kann. In trocknen Jahren kann viel zur Vertilgung der Wurzelunkräuter geschehen; doch haben viele derselben, wie z. B. die Quecke, ein so zähes Leben, daß man am besten daran thut, das sicherste Mittel, das Auslesen der Wurzeln, anzuwenden. Viele Unkräuter wurzeln so tief, daß sie weder ausgepflügt, noch ausgestochen werden können; sie erscheinen hauptsächlich in nassen Feldern. Entwässerung solcher Grundstücke dient am besten zu ihrer Beseitigung.

Alle bis jetzt angeführten Mittel zur Vertilgung der Unkräuter sind mit mehr oder weniger Umständen und Kosten verknüpft. Je weniger nun die Arbeiter zu haben sind und je theurer sie bezahlt werden müssen, um so mehr muß der Landwirth darauf sehen, auf die möglichst einfache Weise den Zweck zu erreichen. Je intensiver ein Gut bewirthschaftet wird, je mehr die Felder gedüngt werden, um so mehr Triebkraft haben sie, um so besser und schneller wird sich die Frucht entwickeln und durch raschere Entwicklung das Unkraut unterdrücken. Man soll deßhalb auf geeignete Verwendung und bessere Verwerthung des Düngers hinarbeiten. Durch Einführung zweckmäßiger, schonender Fruchtfolgen kann nun nicht bloß dieser, sondern auch noch der weitere Zweck erreicht werden, daß Halmfrüchte, Hackfrüchte und Futterpflanzen so mit einander abwechseln, daß dem Emporkommen des Unkrauts entgegengetreten wird. Jeder Landwirth weiß ja, daß bei Halmfrüchten das Feld mehr vergrast, daß es bei Hackfrüchten wieder gereinigt und daß das Unkraut bei Futterpflanzen, wenn sie grün abgenommen werden, unterdrückt wird.

So kann der Landwirth durch verständige Anordnungen, durch Benützung der Naturkräfte die Natur selbst sich dienstbar machen. Sein Beruf ist es, die Natur zu belauschen und zu studiren, nicht aber mit papiernen Verordnungen etwas zu erreichen zu suchen, was niemals auf diesem Wege erreicht werden wird noch kann, denn wie sollte da ein Maßstab angelegt werden können, um mit Strafe einzuschreiten, wo Alles von so mancherlei Verhältnissen bedingt ist? Eine solche Verordnung wäre bloß eine lästige Fessel, eine nie versiegende Quelle von Prozessen, ein Beitrag zur Vergrößerung unserer Gesetzbücher, gewiß aber kein Mittel, um die Unkräuter auf den Feldern zu vertilgen. Die beste Verordnung, die es gibt, ist die Verbreitung landwirthschaftlicher Intelligenz unter dem Bauernstande.

Empfehlung einiger sehr schätzenswerther Kulturpflanzen.

1) Die Zuckermoorhirse, Sorghum saccharatum, wurde von mir in den Jahren 1856, 57 und 58 sowohl auf Samen-, als auch auf Grünfuttergewinnung im hiesigen Seminargarten mit bestem Erfolge gebaut. In etwas leichten, sandigen, durch Düngung und Arbeit in vorzüglicher Kraft stehenden Boden im April in Reihen von 1′ Entfernung gesäet, gab dieselbe in einem Sommer 3 Schnitte von 3 und 4′ Länge. Um Samen zu gewinnen, wurde aus 3 Reihen die mittlere bei 2′ Länge herausgeschnitten und die Pflanzen der übrigen Reihen auf ½′ Entfernung verdünnt. Trotz der Sperlinge, welche die Moorhirse in hohem Grade lieben und dieselbe in ganzen Schaaren täglich heimsuchten, erhielt ich verhältnißmäßig noch sehr viel Samen, der vollkommen reif und keimfähig wurde. Vergangenen Sommer säete ich sogar noch einige Länder am 5 und 7 August und erndtete einen Schnitt von 2 und 3′ Länge. Nach jedem Schnitt wurde sorgsam gefelgt und mit flüssigem Dünger gedüngt. Ein kräftiger und gut gearbeiteter Sandboden scheint ihr sehr zuzusagen.

2) Die Honoldsbohne ist unstreitig eine der trefflichsten Stangenbohnen; sie wird nicht zähe und

liefert sehr großen Ertrag. Ihre 1' langen, schmalen und dickmarkigen Hülsen mit den schneeweißen, breitlichen und etwas gekrümmten Kernen geben sowohl im Sommer grün zubereitet, als auch im Winter sauer gekocht, ein delikates Gemüse. Sie verlangt aber 15—20' lange Stangen.

3) Die beste Zwergbohne, von blaßschwefelgelber, kaum von weiß zu unterscheidender Farbe, eirunder Gestalt, mittlerer Größe und weißem Nabelfleck, empfiehlt sich durch ihren außerordentlichen Ertrag, und für den Liebhaber Winters als sogenannte Kernbohnen sauer zubereitet durch ihr helles, appetitliches Aussehen, durch seinen Geschmack und besonders noch dadurch, daß sie sich sehr bald weich kocht.

4) Die neue rothkopfige gelbe große runde Erdkohlrabe des Handelsgärtners J. G. Meyer von Ulm. Seit 5 Jahren baue ich diese trefflichste aller Erdkohlenraben und deßhalb erlaube ich mir, auf meine gemachten Erfahrungen hin sie für diejenigen Gegenden, wo Kohlraben gerne gedeihen, aufs dringendste zu empfehlen. In passendem Boden geben sie sehr reichen Ertrag, erfreuen den Pflanzer durch ihre schöne Gestalt (sie sind wie gedreht, mit wenig Wurzeln) und sind, richtig zubereitet, ein delikates Gemüse.

5) Der weiße Mais. Als von Hohenheim aus zuerst in diesem Blatte auf diese Pflanze aufmerksam gemacht wurde, ließ ich mir sogleich 2 ℔ Körner von dort kommen und pflanzte sie seitdem jedes Jahr mit bestem Erfolge. Die schönen, schneeweißen, großen, vielreihigen, gedrungenen, bis zur Spitze vollkommen ausgewachsenen, bei unsern hiesigen landwirthschaftlichen Partikularfesten zuerst von mir und später auch von Andern ausgestellten Kolben veranlaßten die Beschauer, auch Versuche mit dieser schönen Maissorte anzustellen, und da sie stets gut gelangen, so gewinnt der Anbau derselben alljährlich an Ausbreitung in unserer Gegend. Das Mehl ist von viel feinerm Geschmacke, als das von den gelben Sorten.

6) Die Zwiebelkartoffel. Im Frühjahr 1856 bezog ich 24 Stücke derselben von Hohenheim und habe sie seitdem so liebgewonnen, daß ich alle andern Spätkartoffeln abgehen ließ und nur noch diese pflanze, weil ich sie für die beste aller mir bekannten Spätkartoffeln halte und weil sie sehr ergiebig ist.

Schließlich erlaube ich mir noch zu bemerken, daß ich von Nr. 1 den Schoppen = ½ ℔ reichlich, zu 12 kr.
„ Nr. 3 und 5 den Schoppen ebenfalls zu 12 kr. und von Nr. 6 kleinere und größere Quantitäten in vorzüglicher Qualität verkaufe.

Nr. 2 ist bei Handelsgärtner Schneider in Stuttgart vor dem Tübinger Thore und

Nr. 4 bei J. G. Meyer in Ulm zu finden.

Nürtingen, den 17 Febr. 1859.

Seminar-Oberlehrer Gößler.

Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion.

Die zehnte Jahresversammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wird am Dienstag den 26 April d. J. unter der Leitung der unterzeichneten Stelle in Blaubeuren stattfinden, wozu die Schäfereibesitzer und Wollgewerbenden des Landes hiemit eingeladen werden. An demselben Tag und Ort wird auch die Zuerkennung von Preisen für ausgezeichnetes Schafvieh vorgenommen, und sind hiefür nachfolgende Bestimmungen aufgestellt worden:

1) Die ausgesetzten Preise sind:

a) für die besten zwei- bis vierschaufeligen Widder sechs Preise, zwei zu sieben, zwei zu vier und zwei zu zwei württembergischen Dukaten à 5 fl. 45 kr. nebst bronzener Medaille;

b) für die besten zwei- bis vierschaufeligen Mutterschafe sechs Preise, zwei zu fünf, zwei zu drei und zwei zu zwei württembergischen Dukaten à 5 fl. 45 kr. nebst bronzener Medaille.

2) Die Bewerber um die für Mutterschafe ausgesetzten Preise haben wenigstens zwanzig Stück Mutterschafe von der gleichen Altersklasse aufzustellen. Sie, sowie die Besitzer von Widdern, haben obrigkeitlich beglaubigte Zeugnisse beizubringen, daß die Thiere entweder von ihnen selbst oder doch im Inland erzogen worden sind.

3) Diejenigen Bewerber, welche in den zwei letzten Jahren für Böcke oder Schafe in Herrenberg, beziehungsweise Heidenheim, einen Preis zuerkannt erhielten, können für das gleiche Geschlecht in diesem Jahr nicht als Bewerber auftreten. Auch kann kein Züchter auf mehr als Einen Preis für Widder oder Schafe Anspruch machen.

4) Bei Zuerkennung der Preise werden sowohl die gute, für Tücher oder Kammwollzeuge geeignete Beschaffenheit der Wolle, als auch die Reichwolligkeit, der Körperbau und die gute Pflege der Thiere, bei den Widdern außerdem noch die Anzahl guter Zuchtthiere, die der einzelne Bewerber zur Konkurrenz vorführt, berücksichtigt werden.

5) Die Mitglieder des Schau- und Preisgerichts werden von der unterzeichneten Stelle ernannt werden.

6) Diejenigen Schafzüchter, welchen einer der acht höheren Preise zuerkannt wird, empfangen denselben erst auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthschaftlichen Hauptfest in Canstatt. Auch habn die mit einem solchen Preise ausgezeichneten Schafhalter, von welchen es besonders verlangt wird, eine kleinere Anzahl ihrer Thiere auf dem Fest in Canstatt gegen eine ihnen zu reichende billige Reiseentschädigung vorzuführen.

7) Die Preisbewerber haben sich am 26 April spätestens um 8 Uhr Vormittags mit ihren Thieren in Blaubeuren einzufinden. Der Platz, auf welchem die Musterung vorgenommen wird, wird durch Anschlag am dortigen Rathhaus und an den Eingängen der Stadt bekannt gemacht werden.

Stuttgart, 28 Februar 1859.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Berichtigung.

Nr. 8 S. 47 Sp. 1 Linie 23 soll es heißen: nur als wünschenswerth, statt: mit als wünschenswerth.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 11. 12 März 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber den Kauf der Rüben nach ihrem Zuckergehalt.

Von Adolf Reihlen in Stuttgart.

In Nr. 4 des Wochenblatts lesen wir eine Aufforderung an die Rübenzuckerfabrikanten, ihre Rüben im Verhältniß ihres Zuckergehaltes zu bezahlen. Jeder Leser wird diesem Vorschlage eine gewisse Richtigkeit nicht absprechen können und es ist daher an den Fabrikanten, zu sagen, welche Hindernisse diesen mit Sorgfalt und Fleiß ausgearbeiteten Antrag unthunlich erscheinen lassen.

Bei dem heutigen Stande der Zuckerfabrikation ist eine genaue Werthbestimmung der Zuckerrüben geradezu ein Problem zu nennen, weil keineswegs die empfohlene Polarisation hinreicht, sondern die in dem Rübensaft enthaltenen sogenannten fremden Substanzen eine Hauptrolle in der Zuckerausbeute spielen, so daß z. B. eine Rübe von 10% Zuckergehalt mit wenig fremden Substanzen mehr Zucker liefert, als eine andere von 12% Zuckergehalt mit vielen fremden Substanzen. Diese letzteren sind eine höchst wechselnde Mischung von einer Menge verschiedener Salze und Säuren, wovon manche viel, andere wenig Zucker am Krystallisiren verhindern, und man ist deßhalb noch durchaus nicht im Klaren, wie viel Zucker z. B. 1% solcher Substanzen raubt. Wollte man den annähernden Werth einer Partie Rüben ermitteln, so wäre in Wirklichkeit etwa so zu verfahren. Man nimmt eine Anzahl Rüben verschiedener Form und Größe, reibt sie, preßt den Saft aus und bestimmt sein spezifisches Gewicht; hierauf muß solcher entfärbt, filtrirt und polarisirt werden. Endlich findet man durch Berechnung auch noch die Menge fremder Substanzen.

Diese Operation müßte bei jedem Wagen Rüben ohne Ausnahme gemacht und nun erst die eigentliche Werthberechnung der Rüben vorgenommen werden, da der Lieferant noch vor dem Abladen wissen müßte, zu welchem Preis seine Rüben und ob sie überhaupt von dem Fabrikanten angenommen werden können. Für jede Empfangsstation wären mehrere Polarisationsapparate und Chemiker mit einer Anzahl Hülfsarbeiter erforderlich. Von einem solchen würden vielleicht täglich 20—30 und, wenn gut eingeübt, vielleicht 60—70 Polarisationen gemacht werden können. Wie aber, wenn man binnen 14 Tagen bis 3 Wochen zehn Tausend Wägen (zu 25 Ctr.) zu untersuchen hätte? Wie viele Chemiker brauchte man hier, um so mehr, da anhaltendes Polarisiren von den Augen nicht ertragen wird? Wer könnte überdieß ihre Arbeit kontroliren und wer wäre sicher, ob nicht durch unrichtige Behandlung oder einen kleinen Fehler an den sehr komplizirten Instrumenten 50 Tausend Ctr. Rüben um je 12 kr. zu theuer tarirt wären? Wer wollte, wenn es sich nachher herausstellte, dem Fabrikanten die zu viel bezahlten 10000 Gulden bei den Bauern einkassiren? Wehe aber dem Fabrikanten, der durch den umgekehrten Fehler ohne Wissen und Willen nachgewiesenermaßen 10000 Gulden zuwenig bezahlt hätte!

Betrachten wir nun die Anwendung der Maßregel, Zuckerrüben nach der Qualität zu bezahlen, auch im Blick auf den Produzenten. Stellen wir uns einen Oekonomen vor, der 60 Tausend Ctr. anbaute, im Oktober einige Wagen in die Zuckerfabrik lieferte und eine Qualität von 40 kr. Werth eingeschrieben bekäme; er würde mit Recht seine Erndte auf 40000 fl. anschlagen. Nehmen wir an, er liefere sie wegen dringender anderer

Arbeiten erst im December und Januar, habe wegen ungünstiger Witterung oder eines scheinbar kleinen Versehens im Einmiethen erhitzte Rüben bekommen, die bloß noch auf 20 kr. Werth sich berechnen, was würde er sagen, wenn er 20000 fl. weniger erhielte, als er wenige Wochen vorher annehmen mußte? Was würde ein Bauer sagen, der, wie so häufig, um Samen zu ersparen, nur 100 Ctr. große Rüben à 20 kr. von 1 Morgen und also 33 fl. 20 kr. Ertrag bekäme, während sein Nachbar für 200 Ctr. gute Rüben 40 kr., also das Vierfache erlöste? Ehe er einen Fehler auf sich nähme und ihn das folgende Jahr verbesserte, würde er den amtlichen Beweis verlangen, wie es möglich sey, daß seine „schöneren“ Rüben so viel schlechter, als die seines Nachbarn seyen!

Endlich versteht es sich von selbst, daß der Fabrikant seine Rüben billiger selber bauen würde, als für ertragute Qualität horrente Preise zu bezahlen. In der That, wer eine Reihe von Jahren mit 3 bis 4 Tausend Akkordanten zu thun hatte, wird nicht daran denken, einen Zankapfel zwischen sich und jeden einzelnen Rübenpflanzer werfen zu wollen. Ein solcher Zankapfel aber wäre, den Preis nach der Qualität bestimmen zu wollen.

Nach dieser Erläuterung bleibt uns noch übrig, hervorzuheben, daß Hrn. Ramm ein besonderer Dank gebührt, einen Versuch gemacht zu haben, den Bauern die so nützliche Rübenkultur durch sorgfältige Behandlung erhalten zu wollen, während die so sehr hohe Steuer die Zuckerfabrikanten immer wählerischer in der Qualität der Rüben macht und sie oft geradezu zwingt, einzelne Ortschaften vom Rübenbau auszuschließen, die in früheren Jahren oft eine Rübenerndte von 10—12 Tausend Gulden gemacht haben. Ohne uns auf weitere Erörterungen hinsichtlich der in dem erwähnten Artikel des Hrn. Oekonomieverwalter Ramm aufgestellten Zahlen in Betreff der Ausbeute und Fabrikationskosten einzulassen, halten wir es, um nicht durch Stillschweigen unsere Uebereinstimmung damit zu erklären, für angemessen, mit der Redaktion des Blattes zu erklären, daß weitaus die meisten dießfallsigen Annahmen unrichtig sind und daß die Zuckerfabriken sich Glück wünschen dürften, wenn diese Zahlen in Wirklichkeit vorhanden wären. *

* Da dem Ankauf der Rüben nach ihrer Qualität, was an sich gewiß das Natürlichste wäre, so große Schwierigkeiten entgegenstehen, wie der umsichtige und pra[...] dieses Aufsatzes nachweist, so erlauben wi[...] Mittel in Vorschlag zu bringen, das uns [...] nigstens einen großen Theil der Mißstände [...] mit dem derzeit üblichen Verfahren unstrei[...] Wenn die Fabriken einfach festsetzen würde[...] ben kaufen, welche über 2 Pfund wiegen, [...] die Hälfte ihrer bisherigen Klagen über schl[...] die Bauern aber würden dann so vernün[...] Rüben für die Fabrik bauen wollen, sie w[...] die in guter Kraft stehen, enger zu pflanze[...] auch keinen Schaden haben.

Die zukünftige Gesinde[...]

(Vergl. Wochenbl. Nr. [...]

Es gelangen in neuerer Zeit [...] forderungen an die landwirthscha[...] dafür wirken zu wollen, daß das L[...] botenordnung erhalte. Ich ne[...] anlassung, um einige Gedanken [...] auszusprechen.

Vorerst möchte ich erklären, d[...] gäben Meinung, als ob die Di[...] Tage gar so demoralisirt und sittli[...] men seyen, nicht in allewege beizu[...] vielen Orten ist wahrzunehmen, [...] dieser Leute, gegenüber ihrem Geb[...] 20 Jahren, sich eher gebessert und u[...] hat. Verschiedene Ursachen, wor[...] tung der Sparkassen nicht die ger[...] dieser wohlthätigen Umwandlung be[...] nun aber trotz dieser Ansicht, trotz[...] schen nicht schlechter geworden sind[...] Zeit, und man damals doch gan[...] sindeordnung auskam, wenn nun [...] werden muß, daß eine solche dem [...] käme, ja sogar Bedürfniß sey, [...] darin, daß das Verhältniß zwi[...] Knecht ein anderes geworden is[...] chalische Sitte unserer Vorfahren [...] nahe, sie ist angefressen von den [...] neuen Zeit und es ist vergeblich, [...] baren Klagen darob zu ergehen. [...] boten ging diese Veränderung au[...] Herrn, der seinen Knecht nimme[...] lassen will an den Angelegenheiten [...] milie und sich mehr und mehr zur[...] meinschaftlichen Essen und Wohne[...] ist zum Fremden gemacht unter F[...] seinem Herrn als völlig selbstständ[...] gegenüber. Wie es nun aber in [...] lischen Hausstand oder, was dass[...]

Verhältniß zwischen Vater und Kind nicht erst eines gemachten Gesetzes bedarf, um die Ordnung aufrecht zu erhalten, so ist gegentheils in dem Verhältniß zwischen Fremden nur dann Gehorsam und Unterordnung wahrscheinlich, wenn Vertrag und Gesetz vorliegen.

Diesem modernen Bedürfnisse soll nun also eine Gesindeordnung abhelfen. Es ist vorgeschlagen, eine solche für das ganze Land als Gesetz zu schaffen. Ich fürchte, daß sie dann ein todtgebornes Kind bleiben würde, und zwar aus folgenden Gründen. Eine Gesindeordnung kann und darf keine neuen Gewohnheiten einführen, sie muß vielmehr die bestehenden legalisiren, ihnen Gesetzeskraft beilegen, soferne sie nicht den Begriffen des Rechts widerstreben, was kaum irgendwo vorkommen möchte. Würde man diese bestehenden Verhältnisse nicht beachten, so lehrt die Erfahrung, daß durch offenen, jähen Widerstand sowohl, als durch geheime Umgehung, unsere Leute ein solch unbeliebtes Gesetz unwirksam zu machen wissen, daß ein Theil der Beamten gleich von vornherein auf dessen Ausführung verzichtet, ein anderer Theil mit großem Aufwand gehässiger Polizeimittel eben so wenig ausrichtet. Diesen Erfolg voraussehend, würden die Mitglieder der Ständekammer, jeder im Einzelnen, nur solche Artikel zur Geltung bringen wollen, wie sie den Gewohnheiten und Bedürfnissen ihrer engeren Heimath entsprechen, und es ist nicht abzusehen, wie eine gedeihliche Vereinigung zu erzielen wäre. Ueber allgemeine Punkte, für welche, beiläufig gesagt, die schon vorher bestehenden privatrechtlichen Bestimmungen hinreichend sind, möchte man sich allerdings leicht einigen können, allein bei einer Gesindeordnung muß man eben ganz in die besonderen Fälle eingehen, schon um in der Handhabung derselben ihren Auslegern, den Ortsbehörden, die Möglichkeit einer willkürlichen, in jeder Gegend abweichenden Anwendung zu benehmen.

Diese Berücksichtigung der bestehenden thatsächlichen Verhältnisse und Gewohnheiten wird aber dadurch am besten möglich, daß jeder Bezirk — will sagen jede in sich abgeschlossene Gegend — eine besondere Gesindeordnung sich schafft. Wir haben dazu einen Vorgang im Oberamt Hall. Dieser Bezirk verfaßte sich vor 20 Jahren seine Gesindeordnung selbst und legte sie der Kreisregierung zur Genehmigung vor. Die Genehmigung wurde ertheilt und nun nahm die Gesindeordnung die Eigenschaft eines Statutarrechts an, nach welchem rechtsgültig erkannt wird.* Ich erlaube mir die Aufforderung ergehen zu lassen, daß dieser Vorgang Nachahmung finden möge.

Es ist dabei natürlich nicht gemeint, daß jedes Oberamt seine besondere Gesindeordnung haben soll. Wir haben viele Gegenden im Königreiche, die über verschiedene Oberamtsbezirke hin die gleichen örtlichen Gewohnheiten zeigen, so in Hohenlohe, in Oberschwaben, in den Gäulandschaften u. s. w. Wichtiger ist, daß man sich hütet zu verlangen, die Gesindeordnung soll auch für die inliegenden Städte mit ihrem schnell wechselnden Dienstpersonal passen, und daß man nicht in dieser Richtung hin die Bestimmungen zu moduliren trachtet. Für die Städte ist die allgemeine Stuttgarter Gesindeordnung immerhin ausreichend.

Die landwirthschaftlichen Vereine könnten sich in der Berathung und Ausarbeitung gedachter Entwürfe, theils für sich, theils in Verbindung mit den Vereinen benachbarter Bezirke, ein schönes Feld gedeihlicher Thätigkeit eröffnen, denn ihre Aufgabe wäre es zunächst, hierin voran zu gehen. J.

* Die Gesindeordnung im Oberamt Hall verdankt man vorzugsweise dem früheren Oberamtmann Bilfinger.
D. E.

Versuche mit Sauerheu.

Während in dem nördlichen Deutschland die Bereitung von Sauerheu auf großen Gütern seit etwa 6 Jahren nicht nur versuchsweise ausgeführt, sondern im Großen eingeführt ist, hat diese Methode der Futterkonservation in Württemberg noch fast gar keine Anwendung gefunden, obgleich das Verfahren sehr einfach ist und bedeutende Vortheile gewährt.

Die Bereitung des Sauerheu's besteht (nach den Beschreibungen des Amtmann Krantz in Groß-Krausche und des Wirthschafts-Inspektor Lenne zu Siegersdorf) einfach darin, daß man eine längliche Grube mit mäßiger Böschung ausgräbt, den Boden und die Seitenwände leicht mit Laub bedeckt, hierauf das Grünfutter (Wiesengras, Klee, Wicken, Lupinen, Spörgel 2c.), das unmittelbar hinter der Sense weg eingeführt wird, hineinwirft und fest eintritt. Die Grube wird so weit gefüllt, daß sich der Haufe zuspitzt. Hierüber wird eine dickere Lage Laub gelegt und nun das Ganze etwa 1' dick mit Erde bedeckt, welche fest geschlagen wird, was so oft wiederholt werden muß, als sich Risse bilden wollen.

Die Vortheile dieses Verfahrens im Vergleich mit der gewöhnlichen Art des Heuwerbens sind:

1) Unabhängigkeit vom Wetter, indem diese Arbeit sogar bei Regenwetter ausgeführt werden kann.

2) Die Vermeidung der Verluste, die beim Dörren durch Abbrechen (besonders beim Klee) nicht unbedeutend sind.

3) Ersparniß an Arbeitskräften, sowohl dadurch, daß (im Gegensatz zur Trockenheubereitung) zu jeder Tagesstunde gearbeitet werden kann, als auch dadurch, daß die Methode überhaupt viel weniger Geschäft macht. Das Einzige, was mehr Mühe verursacht, ist, daß das vierfache Quantum eingeführt werden muß; — ein kleiner Schade im Vergleich zur übrigen Ersparniß an Arbeit.

4) Die günstige Wirkung dieses Futters auf die Milchproduktion.

Daß sich diese Methode bewährt hat, mag daraus erhellen, daß der oben genannte Wirthschafts-Inspektor Lenne zu Siegersdorf schon seit 1855 gar kein anderes Heu mehr bereitet.

In den beiden letzten Jahren habe ich nun Versuche mit der Bereitung von Sauerheu gemacht und dazu solche Futtermaterialien verwendet, die sich hätten schwer auf andere Art konserviren lassen, nämlich Runkelnblätter, Möhrenkraut, Topinamburblätter, Kuhkohl, Abfälle von Kraut und Stoppelklee, der der vorgerückten Jahreszeit wegen nicht mehr getrocknet werden konnte. Im Herbst 1857 machte ich eine Grube von 2′ Tiefe, unten 2′, oben 4′ Breite und 10′ Länge. Das Futter wurde auf die beschriebene Art behandelt und die Grube Mitte Januar 1858 geöffnet. Es zeigte sich, daß nicht alle Feuchtigkeit abgehalten worden war; das oben liegende Futter hatte einen widerlichen Geruch und war unbrauchbar. Die untere Schichte hatte einen stechenden, nicht gerade unangenehmen Geruch, wurde zwar vom Vieh gefressen, doch war auch dieses Futter nicht, wie es seyn sollte. Der Grund des Mißlingens lag wohl darin, daß aus lokalen Ursachen das Eindringen der Nässe nicht verhindert werden konnte, und vielleicht auch darin, daß in einer so schmalen und seichten Grube das Eintreten bei weitem nicht so fest und gleichmäßig ausgeführt werden kann, wie bei einer breiteren und tieferen.

Im Herbst 1858 brachte ich dieselben Futtermaterialien in einen unter Dach stehenden Bretterverschlag von 5′ Länge, 4′ Breite und 5′ Tiefe. Bedeckt wurde das Futter nur dadurch, daß eine ziemlich dicke Schichte Topinamburblätter obenauf gelegt wurde. Dießmal war der Erfolg ein sehr befriedigender. Verdorben war nichts; nur die oberste Schichte von ½′ Dicke war weniger gut, als das Uebrige. Letzteres hatte einen sehr angenehmen, säuerlichen Geruch und wurde von allem Vieh mit Begierde gefressen. Dieses Sauerheu wurde vorzugsweise an die Kühe während des Monats December verfüttert, und obgleich sie neben Dürrfutter nur 15 ℔ pro Stück täglich davon erhielten, steigerte sich doch der Milchertrag bedeutend.

Mögen auch über den Nutzen dieser Heubereitungsart die Ansichten noch getheilt seyn, so scheint doch außer Zweifel, daß für manche Futterkräuter diese Art der Konservirung die beste bekannte ist. Sehr wünschenswerth wäre es, wenn auch in Württemberg größere Versuche hierüber angestellt und die Resultate veröffentlicht würden.

Grab, OA. Backnang.

Dr. Adolph Riecke.

Bücherschau.

Praktische Anleitung zur Kultur und Benutzung des Winterrapses als Samen- und Futterpflanze. Von Fr. A. Pinckert. Leipzig bei Händel. 1857. kl. 8. S. 74.

Das Schriftchen bildet das erste Bändchen von einer Reihe landwirthschaftlicher Monographien über die neuesten, einträglichsten und den Boden am meisten bereichernden Kulturpflanzen aus der Feder eines Praktikers. Obwohl in dem Büchelchen vornämlich die mittel- und norddeutschen Agrikulturverhältnisse berücksichtigt sind, wird auch der süddeutsche Landwirth Vieles darin brauchbar und beachtenswerth finden. Die Darstellung ist im Allgemeinen verständlich, der Styl im Einzelnen manchmal inkorrekt.

Dunkers landwirthschaftliche Bibliothek. I. Die Tiefkultur, insbesondere die Yester'sche Tiefkultur des Marquis von Tweeddale, bearbeitet von Dr. C. Schneitler. Berlin. 1857. S. 89. II. Die Benützung der menschlichen Ausscheidungen und der thierischen Abfälle in der Landwirthschaft. Von W. Hahn, Oberinspektor. 1857. S. 154.

Das erste Bändchen bespricht zuerst die Wichtigkeit und die Vortheile der Tiefkultur. Diese Vortheile werden im Einzelnen sehr einleuchtend nachgewiesen. Sodann werden die Hauptarten der Tiefkultur (Tiefpflügen, Lockerung des Untergrunds, Rigolen oder Rajolen) beschrieben und die hiezu tauglichsten Werkzeuge angegeben und durch gute Abbildungen anschaulich gemacht. Ein dritter Abschnitt schildert ausführlicher die Tiefkultur, welche Marquis von Tweeddale auf seinem Gut Yester in Schottland angewendet hat, eine Schilderung, welche eben so sehr den landwirthschaftlichen Scharfsinn und die Beharrlichkeit des Marquis, als die außerordentlichen Erfolge seiner Bestrebungen ins Licht stellt. Die Sprache des Schriftchens ist klar und verständlich.

Die Gegenstände, welche das zweite Bändchen bespricht, bringen es ihrer Natur nach mit sich, daß die grundlegenden Abschnitte aus der Chemie über das eigentliche Verständniß der praktischen Landwirthe hinausgehen und die gewonnenen Resultate eben auf Treu und Glauben von denselben angenommen werden müssen, während die Anweisungen über die Ansammlung und Behandlung der menschlichen Ausscheidungen, sowie über ihre mannigfache Verwendung wohl verstanden werden können und ernstlichst zu beherzigen sind. Dasselbe gilt von dem zweiten Abschnitt über die Benützung der thierischen Abfälle. Uebrigens werden von den Anweisungen zur Gewinnung von Dünger aus diesen Abfällen mehr nur Wirthschafter auf großen Gütern Gebrauch machen können.

D.

(Hiezu Beilage Nr. 5.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 5

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Versuche über Pferdefütterung. *

(Vergl. Wochenbl. 1856 Nr. 8.)

Die Fürsorge, mit welcher die französische Regierung die reichen Erfahrungen sammelt, ordnet und fruchtbringend macht, welche bei Behandlung von 40—60000 Armeepferden gewonnen werden, tritt uns aus der vorliegenden Arbeit in glänzender Weise entgegen. Durch sie ward die Regierung in den Stand gesetzt, nicht nur selbst alle Verhältnisse der Militärpferde auf das vollständigste kennen zu lernen, und auf Grund hievon verschiedene zweckmäßige Maßregeln zu treffen, sondern auch einen Schatz von Thatsachen von unendlichem Werthe sowohl für andere Regierungen, als für den einzelnen Pferdebesitzer zu sammeln und der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Die Versuche geschahen unter der Leitung einer eigens hiefür zusammengesetzten Kommission, unter der genauesten Aufsicht und mit größter Sorgfalt. Sie wurden in einem so großen Maßstabe ausgeführt, daß ihre Resultate als in jeder Beziehung zuverlässig betrachtet werden können. Da mehrere dieser Resultate von großem praktischen Werthe sind, so wollen wir hier über einige Versuche ausführlicher berichten.

I. Versuche, um die Wirkung verschiedener Mischungsverhältnisse des reglementmäßigen Futters kennen zu lernen.

Zu diesen Versuchen wurden Pferde des dritten Lancierregiments, welches in der Militärschule zu Paris in Garnison liegt, gewählt. Diese Pferde waren vollkommen gesund. Ihr Alter, ihre frühere Verwendung, das Gewicht und die Art zu fressen und zu saufen wurden einer genauen Prüfung unterworfen. Sie wurden hierauf je zu zwei ausschließlich mit einem einzigen der gewöhnlichen Futterstoffe gefüttert: zwei nur mit Stroh, zwei mit Heu, zwei mit Kleie, zwei mit Haber, zwei mit Gerste, zwei mit Mehl; die Menge eines jeden dieser Nahrungsmittel war vorher im Verhältnisse zu dem ungefähren Nahrungsgehalt, und sobald man die Wirkung einigermaßen kannte, noch genauer bestimmt worden. Die Versuchspferde thaten ihren Dienst wie sonst und wurden derselben Pflege und Arbeit unterzogen, wie die übrigen Pferde des Regiments. So lange die Versuche dauerten, wurden die Pferde jeden Morgen vor der Fütterung gewogen.

* Nach dem »Recueil de mémoires et observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaire militaire, rédigé sous la surveillance de la commission d'hygiène, et publié par ordre du ministre-secrétaire d'état au département de la guerre« bearbeitet.

Hierauf wurden noch andere Versuche angestellt, bei welchen man zwei oder mehrere Futterstoffe in ungleichen Portionen reichte. Die Versuchspferde wurden in einem Stalle der Militärschule, mit Abständen von je 6' auseinander gestellt und auf beiden Seiten festgebunden, so daß sie keine andere als die für sie bestimmten Nahrungsmittel erreichen konnten. Sie wurden täglich vor dem Dienstthun gewogen, wobei auch der Bauchumfang unmittelbar vor dem Nabel gemessen wurde. Nach jedem Dienst untersuchte sie der Regimentspferdearzt, wobei auch der Reiter darüber befragt wurde, was er während des Dienstes beobachtet hatte. Die Pferde erfuhren vor den Versuchen eine eben so sorgfältige Behandlung, als während derselben. Die Aufsicht wurde von einem eigens hiezu kommandirten Offizier unter Beistand des Instruktionsoffiziers geführt. Der Regimentspferdearzt führte ein Tagebuch über alle Wahrnehmungen, welche die Versuche im Gefolge hatten; er war bei den täglichen Wägungen der Pferde, bei der ihres Futters und ihrer Ausleerungen, sowie beim Messen des abgegebenen Wassers zugegen. Endlich war noch einer der zuverlässigsten Unteroffiziere zugegen, um den Stalldienst zu überwachen und das Futter abzugeben, welches auf einem besonderen Boden über dem Stalle verwahrt wurde.

Diese Versuche wurden nun je 3 Wochen lang fortgesetzt. Ein jedes Pferd hatte nach und nach sämmtliche Fütterungsarten durchzumachen, jedoch nach einer so langen Zwischenzeit (3—4 Wochen), mit der gewöhnlichen Fütterungsweise, daß die Folgen des früheren Versuchs vollständig gehoben waren, ehe der neue begann. Durch diese Versuche wurden folgende Resultate gewonnen:

1) Fütterung mit reinem Haber verminderte das Gewicht und den Umfang der Pferde, erhöhte aber eher ihre Kraft und ihren Muth, als daß sie dieselben schwächte. Die Ausleerungen waren weniger reichlich; der Mist fest und zusammenhängend, der Urin sparsam und sauer. Die Pferde soffen weniger und schwitzten auch nach den Uebungen weniger, als die andern. Von den vorgelegten 28 Pfund wurden im Durchschnitt nur 18 Pfund gefressen. Durch Maulkörbe waren die Pferde verhindert, die Streue zu fressen. Versuche mit zerdrücktem Haber zeigten, daß den Pferden dieses Futter schneller verleidet war; sie fraßen nur etwa 7 Pfd. täglich und waren dabei still und ohne Leben.

2) Fütterung mit Heu allein gab geringeres Gewicht und vermehrten Umfang, wenn die Pferde vorher reglementmäßige Fütterung gehabt hatten; solche dagegen, welche 3 Wochen vorher nur mit Stroh gefüttert

worten waren, nahmen an Gewicht zu und veränderten ihren Umfang nicht. Das Futter wurde fast vollständig aufgezehrt und die Pferde soffen beinahe doppelt so viel wie die, welche nur Haber erhielten. Die Ausleerungen waren reichlich, der Urin alkalisch; die Pferde zeigten sich schlaff und schwitzten stark während der Uebungen. Wurde das Heu als Häderling gegeben, so fraßen sie nur 9½ Pfd. täglich und waren noch schlaffer. Bei der geringsten Bewegung fingen sie an zu schwitzen.

3) Strohfütterung allein griff die Kraft der Pferde nicht an; an Gewicht und Umfang nahmen sie jedoch ab, wenn sie vorher reglementsmäßige Fütterung gehabt hatten; sie nahmen jedoch in jenen beiden Richtungen zu, wenn die Strohfütterung auf Haberfütterung folgte; war dagegen Heufütterung vorausgegangen, so trat weder beim Umfang, noch beim Gewicht eine Veränderung ein. Die Pferde warfen etwa ein Viertel von dem vorgelegten Stroh (28 Pfd.) weg; Durst und Ausleerungen umfaßten ein Durchschnittsquantum; der Urin war alkalisch.

4) Ein gemischtes Futter, wobei das Heu in der gewöhnlichen Ration vermindert oder auch ganz weggelassen und durch eine entsprechende Menge Haber ersetzt wurde, hatte eine günstige Wirkung auf die Pferde. Sie schwitzten weniger, zeigten sich während der Uebungen voll Kraft, die Ausleerungen nahmen ab, das Gewicht zu.

5) Eine Futtermischung, in welcher die Heuration durch dasselbe Gewicht Stroh ersetzt wurde, gab ebenso günstige Resultate. Die Pferde erwiesen sich voll Kraft, die Ausleerungen waren regelmäßig, der Schweiß gering, das Gewicht etwas kleiner. Die auf diese Art behandelten Pferde kamen ohne ein nasses Haar von den Uebungen zurück.

6) Eine Futtermischung, wobei die Heuration auf Kosten des Habers vermehrt wurde, gab kein hervorragendes Resultat.

7) Ein Ersatz der Strohportion durch ein entsprechendes Gewicht Heu machte die Pferde schlaff und schwerfällig; sie schwitzten leicht, zeigten größeren Durst als gewöhnlich, hatten reichliche Ausleerungen, eine warme Haut und einen weniger freien Athem, als beim Stroh. Gewicht und Umfang erwiesen sich größer. Es wurde hiebei die Bemerkung gemacht, daß eines der Versuchspferde, welches bei seinem reglementsmäßigen Futter bei den Uebungen stark zu schwitzen pflegte, beim Versuch 4 aber dieß verloren und an Kraft und Muth gewonnen hatte, wieder rückfällig wurde und so stark wie früher schwitzte, sowie die Heuration auf Kosten des Strohs vermehrt wurde.

8) Fütterung mit Gerste oder Roggen in Verbindung mit Haber und Stroh (und zwar 4,7 Pfd. Gerste oder Roggen, 4,7 Pfd. Haber und 18,8 Pfd. Stroh) verminderte das Gewicht der Pferde, erhöhte aber ihre Kraft; doch standen diese beiden Getreidegattungen dem Haber nach. Eine Fütterung mit Gerste und Stroh gab dem Pferde mehr Kraft als eine Mischung von Roggen und Stroh; bei den beiden letzten Fällen wurde von diesen Getreidesorten dasselbe Gewicht abgegeben, wie reglementsmäßig für den Haber bestimmt ist, nämlich 9,9 Pfd. auf 18,8 Pfd. Stroh. Ein großer Theil des Getreides ging unverdaut wieder ab.

In Folge dieser Versuche wurden die Rationen der französischen Kavallerie in folgender Weise festgesetzt: bei der Reservekavallerie statt 11,3 Pfd. Heu, 11,8 Pfd. Stroh und 8,5 Pfd. Haber — jetzt 9.4 Pfd. Heu, 11,8 Pfd. Stroh und 9,9 Pfd. Haber, bei der Linienkavallerie statt 9.4 Pfd. Heu, 11,8 Pfd. Stroh und 8 Pfd. Haber — jetzt 7 Pfd. Heu, 11,8 Pfd. Stroh und 9.4 Pfd. Haber; bei der leichten Kavallerie statt 9,4 Pfd. Heu, 11,8 Pfd. Stroh und 7 Pfd. Haber — jetzt 7 Pfd. Heu, 11,8 Pfd. Stroh und 8,9 Pfd. Haber.

II. Versuche mit Anwendung von Heu und Futterkräutern (Klee, Luzernerklee, Esparsette) anstatt des reglementmäßigen Wiesenheus.

Es ist eine alte, weit verbreitete Ansicht, daß Heu von obengenannten Futterkräutern den Reitpferden schädlich sey, sie schwerfällig mache und selbst Zufällen an den Verdauungsorganen aussetze; es ward deßhalb bisher nicht nur in Frankreich, sondern auch in den übrigen Staaten Europas das Wiesenheu für Kavaleriepferde vorgeschrieben. Diese Behauptung wurde indessen nicht selten von praktischen Landwirthen widerlegt, insbesondere in England: und da zugleich die Fortschritte des Ackerbaus den natürlichen Umfang der Wiesen verminderten, und so das Wiesenheu beschränkten und vertheuerten, so schien es wünschenswerth, durch Versuche darzuthun, in wie weit in dieser Beziehung eine Aenderung eintreten könne. Es wurden deßhalb Versuche in dieser Richtung mit einer ganzen Schwadron des dritten Husarenregiments, die aus 140 Pferden bestand und im Distrikt von Calais remontirt war, gemacht. Man begann damit, den Gesundheitszustand der Pferde zu untersuchen, wobei sich zeigte, daß er im Allgemeinen nicht sehr befriedigend war. Eine große Anzahl hatte nämlich geschwollene Beine, und 20 Stück wurden an verschiedenen Krankheiten, insbesondere an Rotz und Spuhlwurm, im Krankenstalle behandelt. Ein jedes Pferd wurde besonders untersucht, um den gegenwärtigen Zustand mit jenem nach Beendigung der Versuche vergleichen zu können.

Da die Schwadron aus 4 ungefähr gleich großen Zügen bestand, so wurden zu gleicher Zeit Versuche mit 4 Futterarten angestellt, nämlich mit Klee, Esparsette, Luzernklee und Grummet von Luzerner, wobei bei jeder Abtheilung eine dieser Futterarten, statt des reglementsmäßigen Wiesenheues in Rationen von 9,4 Pfund mit der gewöhnlichen Quantität Stroh und Haber verwendet wurde.

Nachdem die Versuche 3 Monate gedauert hatten, gab die Untersuchungskommission in Verbindung mit den Schwadronsoffizieren die einstimmige Erklärung ab, daß alle Versuchspferde ein gesunderes und kräftigeres Aussehen hatten, daß die Haut, welche vorher matt und rauh gewesen, jetzt glatt und glänzend sey, daß die Beine schlanker seyen und die Anzahl der Kranken um die Hälfte abgenommen, der Gesundheitszustand überhaupt sich gebessert habe. Man konnte darin mit um so mehr Recht die Wirkungen des angewendeten Futters sehen, als die Pferde der übrigen Schwadronen in demselben Zustande geblieben waren, worin sich die Versuchsschwadron vor den Versuchen befand.

Als Nebenversuch wurden 6 Pferde auf diese Art Heu als einziges Futter gesetzt, in der Art, daß 2 Pferde

3 Monate lang nur Luzernerheu, 2 nur Esparsette und 2 Klee erhielten. Man wollte dadurch herausbekommen, was für schädliche Folgen diese Futterstoffe haben könnten, indem dieselben möglicherweise der Aufmerksamkeit entgehen konnten, wenn sie mit anderem Futter gemischt waren, sich aber zeigen mußten, wenn ein größeres Quantum so lange Zeit gefüttert wurde, daß sich auch eine weniger bedeutende Einwirkung zu erkennen geben konnte. Allein obgleich diese Pferde den Dienst mit den übrigen im Regiment versahen, zeigten sie sich die ganze Zeit über kräftig und gesund. Der Durst war jedoch etwas stärker als gewöhnlich und der Umfang des Körpers gleichfalls etwas vermehrt, besonders bei denen, welche Klee bekamen, weniger bei denen, welche Luzernklee fraßen, am wenigsten bei denen, welche Esparsette erhielten. Diese letzteren zeigten sich dagegen am kräftigsten, wobei jedoch bemerkt werden muß, daß die Esparsette während der ganzen Versuchszeit von besserer Qualität war, als der Klee und der Luzernklee.

Da diese Futterkräuter, wenn sie zu Heu gemacht werden, oft einen großen Theil ihrer Blätter verlieren, so schien es wünschenswerth, darüber Gewißheit zu erlangen, welche Wirkung dieß auf den Nahrungsgehalt des Heus üben könne. Es wurden daher wieder 6 Pferde ausgewählt, von welchen man 3 ausschließlich mit Blättern von Esparsette, Luzernerklee und Klee fütterte, während die 3 übrigen die entblätterten Stengel eines jeden dieser Futterkräuter bekamen. Die Versuche zeigten jetzt, daß die Pferde, welche entblätterte Stengel bekamen, besser daran waren, als die, welche die Blätter erhielten, ungeachtet diese letzteren nach der chemischen Untersuchung mehr Nahrungsstoff enthielten. Dieses Resultat ließ sich indessen leicht durch die Beschaffenheit des Mistes erklären, denn aus diesem ging hervor, daß die Stengel vollkommen verdaut waren, während eine Menge Blättergewebe unverdaut ausgeleert wurde. Diejenigen Pferde, welche die Blätter bekamen, verloren zwar nicht an Fleisch, allein jene, welche die Stengel erhielten, nahmen an Fleisch und Kraft zu. — Bei den beiden letztgenannten Versuchen war die tägliche Ration 28 Pfd., doch ließen die Pferde immer einige Pfund (bis 4) übrig.

Da die mit einer einzigen Schwadron angestellten Versuche noch nicht als genügender Beweis betrachtet wurden, so dehnte man dieselben in der Weise aus, daß von 11 Regimentern je eine Schwadron und das in Paris garnisonirende dritte Husarenregiment mit 4 Schwadronen zu den Versuchen beigezogen wurden. Die Versuche wurden mit denselben Stoffen, wie bereits erwähnt, und in der Weise ausgeführt, daß eine jede der 11 Schwadronen in 4 Theile für Klee, Esparsette, Luzernerklee und Grummet von Luzernerklee getheilt und die Versuche im dritten Husarenregiment schwadronsweise angestellt wurden. Die Summe der hiebei verwendeten Pferde betrug nahezu 1200. Die Versuche dauerten 3—4 Monate.

Die Resultate dieser letzten Versuche sprachen eben so bestimmt wie die ersten für Anwendung dieser Art Heu, und in Uebereinstimmung hiemit beantwortete die Kommission die Frage des Kriegsministeriums: ob es rathsam wäre, den Regimentern zu gestatten, daß sie solches Heu bis zur Hälfte des reglementsmäßigen Quantums bezögen? — mit ja!

III. Versuche mit verschiedener Vertheilung des Morgenfutters.

Durch diese Versuche wollte man feststellen, ob die von Kavallerieoffizieren oft ausgesprochene Ansicht, daß eine Verminderung des reglementsmäßigen Morgenfutters (die Hälfte des täglichen Habers und ein Drittel der Heuration) dem Pferde zweckdienlicher sey, wirklich eine Begründung finde.

Die Versuche wurden mit je 60 Pferden des 3, 4 und 7 Dragonerregiments vom 1 Mai bis zum 1 Aug. 1847 angestellt. Die Pferde wurden durch das Loos hiezu bestimmt und in 4 Abtheilungen getheilt, von welchen die erste die reglementsmäßige Verpflegung erhielt. Die zweite bekam das gewöhnliche Morgenfutter, aber kein Wasser, sondern durfte erst eine Stunde nach dem Einrücken von den Uebungen saufen. Die dritte bekam Morgens nur Haber (ohne Heu), aber Wasser wie gewöhnlich, Mittags nach den Uebungen Heu, eine Stunde später Wasser und Stroh — das Morgenheu wurde zum Abendfutter gelegt. Die vierte Gruppe endlich erhielt nur eine halbe Haberration, aber Wasser wie gewöhnlich, und nach den Uebungen die andere Hälfte der Haberration und hierauf Wasser und das gewöhnliche Mittagsheu und Stroh.

Die Pferde der zweiten Gruppe litten zusehends durch das lange Entbehren des Wassers; mehrere Kolikfälle kamen unter ihnen vor, worunter einer tödtlich. Der Oberst des 3 Dragonerregiments erklärte, die Pferde zeigen kein Leben bei den Uebungen, sie werden sehr bald müde und beim Heimkehren in den Stall gebe sich ein brennender Durst kund; das Auge sey roth, das Maul trocken, der Athem hastig, der Urin stark gefärbt; sie saufen auch mit großer Gier, so daß man genöthigt gewesen, ihre Begierde zu mäßigen, damit sie sich nicht übersöffen.

Die zwei andern Veränderungen mit dem Morgenfutter hatten nur ein negatives Resultat gegeben; die Pferde befanden sich wohl dabei; der einzige Vortheil, den man indessen hiebei wahrnehmen konnte, war der, daß der Reiter mehr Zeit bekam, um sein Pferd zu besorgen, und die Uebungen etwas früher beginnen konnten.

IV. Versuche mit Beimischung von Kochsalz in verschiedener Menge zu dem täglichen Futter.

Kochsalz wird im Allgemeinen als Universalmittel bei jedem Anzeichen von Fehlerhaftigkeit in der Nahrung angewendet, mag sich diese nun als träge Verdauung, als Magerkeit oder als Mangel an Kraft und Ausdauer darstellen. In Uebereinstimmung mit der so dem Kochsalz beigemessenen Eigenschaft, die Menge und Thätigkeit der Verdauungssäfte zu erhöhen, hat man auch oft versucht, durch dasselbe indirekt die nährenden Eigenschaften des groben (oder weniger gut geschnittenen) Futters zu erhöhen; ebenso hat man geglaubt, daß das Kochsalz vortheilhaft auf die Absonderungen der Athmungswerkzeuge wirke und somit als Schutzmittel gegen Krankheiten in diesen Organen, besonders gegen den Rotz, diene.

Von diesen Ansichten geleitet, hatte eine große Anzahl von Militärpferdeärzten den Wunsch ausgesprochen, es möchte der täglichen Pferderation eine

Quantität Kochsalz beigemischt werden. Um Gewißheit darüber zu erhalten, ob dieß wirklich nützlich wäre, wurden während der Jahre 1846—49 Versuche mit im Ganzen gegen 3000 Pferden aller Waffengattungen und aus allen Landestheilen gemacht, wobei das Salz in verschiedener Menge von ¾ Loth—2 Loth täglich, theils in einer ungleichen Menge Wasser aufgelöst, theils auf das trockne Futter gestreut, gegeben wurde.

Das Resultat war ein durchweg negatives und ist in folgender Erklärung der Untersuchungskommission niedergelegt.

a) Kochsalz, 2 Jahre nach einander, in einer Quantität von 1—2 Loth täglich angewendet, hat weder bei Zug- noch bei Reitpferden irgend einen Einfluß auf die Beschaffenheit des Körpers geübt, wenn das Pferd zu Anfang in gutem Zustande und das Futter von guter Beschaffenheit war. — Die Anwendung von Salz hat das Abmagern eines Theils der Pferde nicht verhindert; es trat bei den Versuchspferden gerade so ein, wie bei andern Schwadronen, wo die Pferde kein Salz bekamen. Versuche mit Pferden, die beständig mager blieben, auch wenn das Futter kräftig und gut war, lieferten das gleiche Resultat; diejenigen von ihnen, welche kein Salz bekamen, nahmen sogar etwas an Gewicht zu.

b) Das Kochsalz hat keine bemerkbare Wirkung auf die Kraft und Ausdauer der Pferde geübt, weder während der Exerzierzeit, noch außerhalb derselben, auf Reisemärschen oder bei Garnisonswechseln.

c) Sorgfältige Krankenlisten haben gleichfalls dargethan, daß das Salz den Einfluß der Krankheitsursachen, welche beständig auf die Armeepferde einwirken, nicht abschwächen, noch innerhalb gewisser Grenzen die Entwicklung des Rotzes und Spuhlwurms verhindern konnte.

d) Salz in einer Quantität von 1 Loth entweder auf den Haber gestreut, oder in einer entsprechenden Wassermenge aufgelöst und über das Mittagsheu gegossen, war den Pferden nicht zuwider; bei einer Quantität von 2 Loth aber ließen die Pferde einen Theil des Salzes in den Krippen, wenn es trocken gegeben wurde, und fraßen das Futter mit Widerwillen, wenn das Salz aufgelöst und darüber gegossen worden war.

e) Die Gewohnheit, welche viele Pferde haben, die Salzkrystalle abzulecken, welche sich an den Stallwänden ansetzen, oder das gesalzene Leder des Halfterriemens zu benagen, ist kein Beweis für ein Bedürfniß von Kochsalz; durch zahlreiche Versuche ist dargethan worden, daß solche Pferde das gesalzene Futter keineswegs mit größerer Begierde verzehrten, als das ungesalzene, sondern daß im Gegentheil, wenn ihnen gesalzenes und ungesalzenes Futter zu gleicher Zeit vorgelegt wurde, sie dem letztern immer den Vorzug gaben.

Als Nebenversuch wurde auch Salz in sehr großen Quantitäten gegeben, bis zu 26 Loth täglich, ohne daß sich eine nachtheilige Wirkung zeigte; es sonderte sich sehr schnell wieder aus dem Körper ab, besonders durch den Urin, dessen Gehalt an Urinstoff dadurch vermehrt wurde.

V. Versuche mit einem nur alle 8 Tage stattfindenden Wechsel der Streu.

Im Jahre 1846 wurden zuerst beim 8 Husaren- und sodann beim 4 Lancierregiment einige Versuche gemacht, aus denen hervorging, daß sich im Stalle weniger Gestank und Feuchtigkeit entwickeln und das Streustroh sich besser halte, wenn es 8 Tage lang unberührt liegen blieb, als wenn es alle Tage gewechselt wurde. Diese Versuche wurden in Paris in der Kaserne der Militärschule, sowie in der Kaserne am Quai d'Orsay gemacht, und da die letztgenannten Ställe diejenigen sind, welche die am wenig günstigsten Gesundheitsverhältnisse zeigen, so hielt sich die Versuchskommission besonders an die dort gemachten Wahrnehmungen.

Der Versuch wurde in folgender Weise ausgeführt: Jeden Sonnabend, wenn die Pferde draußen waren und ruhten, wurde die Streu weggenommen und der Stall vollständig gereinigt, worauf die neue Streu, wie sie für die Nacht reglementsmäßig war, ausgebreitet wurde. Der Theil Stroh, den die Pferde täglich übrig ließen, wurde in kleinen Haufen hinter ihnen gesammelt und am Abend ausgebreitet, um die Streu eben zu machen; besonders wurde er unter die Hinterfüße gelegt, weil die Streu an dieser Stelle mehr zertreten und mit Urin getränkt wird. Der Mist wurde täglich, sogleich wenn er fiel, von dem Stallwächter fortgeschafft, da er zu dem Ende mit einem Rechen und Korb versehen war. Am ersten Tage nach gelegter Streu bemerkte man, daß der Urin zwischen den Strohhalmen durchdrang, auf den Boden floß und durch die Rinne abging. An den folgenden Tagen zeigte sich Boden und Rinne trocken, da der Urin durch das zusammengetretene und zermalmte Stroh wie durch einen Schwamm aufgesaugt wurde und dessen oberste Schichte eine Kruste bildete, welche die Gasentwicklung verhinderte. Während der heißesten Sommertage verspürte man fast gar keinen Geruch im Stalle. Man bemerkte ferner, daß die Pferde sich öfter legten, daß ihre Beine weniger litten und das Beschläg sich nicht so rasch abnutzte. Die Pferde wurden so mehr als sonst geschont und zugleich Stroh, Raum zum Trocknen der Streu, die aufs Neue benutzt werden sollte, und Arbeit erspart.

Aus vorstehenden Versuchen ersehen wir, daß der Werth des Futters für das Pferd nicht allein nach den nährenden Bestandtheilen beurtheilt werden darf, welche die chemische Analyse darin nachweist. Wir sehen nämlich, daß ein Pfund Haber, obwohl es an Nahrungsstoff geringer ist, in der Wirkung doch ein Pfund Roggen oder Gerste übertrifft; wir sehen ferner, daß sich die gewöhnliche Strohration des Pferdes nicht gegen Heu austauschen läßt und daß man, weit entfernt, durch einen solchen Wechsel zu nützen, vielmehr schadet; daß für Pferde, die sehr angestrengt werden, Haber, Stroh und ein kleiner Theil gut eingeheimsten Heues von Futterkräutern als das passendste Futter erscheint, welches um so besser ist, je frischer es ist. Endlich ersehen wir, daß es schädlich ist, wenn man die Pferde nicht vor Beginn einer Arbeit saufen läßt, und daß das Salz als täglicher Futterbestandtheil ganz überflüssig ist. (Landw. Anzeiger.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 12. 19 März 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Vorschläge zur Ausführung von landwirthschaftlichen Versuchen.

Auf der vorjährigen Wanderversammlung württembergischer Landwirthe zu Waldsee wurde den Unterzeichneten der Auftrag ertheilt, dafür zu wirken, daß genaue landwirthschaftliche Versuche in verschiedenen Theilen des Landes ausgeführt und wo möglich agrikulturchemische Versuchsstationen ins Leben gerufen würden. Bei einer vor Kurzem stattgefundenen mündlichen Besprechung haben die Unterzeichneten beschlossen, zunächst einige Versuchsreihen mit verschiedenen Düngmitteln den landwirthschaftlichen Vereinen wie überhaupt allen Landwirthen Württembergs zur Ausführung zu empfehlen, um auf diese Weise das Interesse an dem landwirthschaftlichen Versuchswesen nach allen Seiten hin zu beleben und die baldige Gründung von vollständig eingerichteten agrikulturchemischen Versuchsstationen vorzubereiten. Wir hoffen auf eine um so größere Betheiligung der Landwirthe an den von uns vorgeschlagenen Versuchsreihen, als dieselben im Ganzen leicht und ohne große Kosten auszuführen sind und die Resultate derselben nebst deren wissenschaftlichem Interesse dem Versuchssteller auch mancherlei und wichtige pekuniäre Vortheile gewähren müssen, zumal der Professor Dr. Wolff sich erboten hat, alle erforderlichen chemischen Untersuchungen der Düngmittel, Bodenarten 2c. in dem agrikulturchemischen Laboratorium in Hohenheim unentgeltlich auszuführen, in der Hoffnung, daß die hohe Centralstelle hiezu ihre Genehmigung ertheilt. Der Landwirth erlangt auf solche Weise eine möglichst klare Kenntniß von der Zusammensetzung und den Eigenschaften seines Ackerbodens und von den Mitteln, um dem letzteren die relativ höchste Ertragsfähigkeit zu verschaffen, während andererseits die erzielten Resultate der Versuche auch einen bleibenden wissenschaftlichen Werth besitzen.

Damit aber die Versuchsresultate in jeder Hinsicht die nöthige Zuverlässigkeit erhalten, um daraus allgemeinere Schlußfolgerungen ableiten zu können, müssen, wie wir glauben, die folgenden Regeln und Vorschriften bei der Ausführung der Versuche auf das Sorgfältigste beobachtet und befolgt werden.

1) Die ganze Versuchsfläche muß einen möglichst gleichförmigen Boden und Untergrund besitzen, von ebener Lage seyn oder in südlicher Richtung sanft abfallen.

2) Die einzelnen Versuchsabtheilungen sind nach der Vorbereitung des Ackers zur Saat und vor dem Ausstreuen der Düngmittel genau abzumessen, deren Gränzen zu bezeichnen und von möglichst gleicher Größe zu nehmen.

3) Von dem Boden des Versuchsfeldes nehme man vor der Düngung eine mittlere Probe in der Weise auf, daß ein Quantum Ackererde von etwa 1 Pfd. aus der Mitte des ganzen Ackers und je 1 Pfd. nach Süd, Nord, Ost und West einige Schritte von der Gränze des Versuchsfeldes entfernt ausgegraben wird; zu diesem Zweck macht man ein viereckiges Loch und sticht von der einen Wand eine dünne Schicht senkrecht bis etwa zu 1 Fuß Tiefe ab. Wenn der Boden eine sehr steinigte Beschaffenheit hat, so ist nöthig, das doppelte Gewicht an Erde, also an jeder Stelle wenigstens 2 Pfd. aufzunehmen. Jede Probe wird für sich in Papier verpackt und mit der nöthigen Bezeichnung (Probe aus der Mitte des Versuchsfeldes, von Süd 2c.)

versehen. Außerdem ist von jedem der angewendeten Düngmittel eine Probe von etwa $\frac{1}{2}$ Pfd. zurückzulegen und alle diese Proben sind, nach Einleitung der betreffenden Versuche, an das Institut Hohenheim oder an den Professor Dr. Wolff in Hohenheim behufs der chemischen Untersuchung einzuschicken. Die chemischen Analysen sollen sofort ausgeführt werden, sobald die Wägungsresultate der Erndten dem Professor Wolff mitgetheilt worden sind.

4) Der zur chemischen Untersuchung bestimmten Bodenprobe sind auch Notizen beizulegen über die Art der Bestellung des Versuchsfeldes, über die Vorfrüchte, welche angebaut wurden, über die Fruchtfolge, welche im Allgemeinen eingehalten wird, über die Beschaffenheit des Untergrundes (bis zu etwa 3 Fuß Tiefe), ob derselbe felsig, steinig, thonig, durchlassend, quellig, drainirt rc. ist.

5) Es sind während der Vegetation der Versuchspflanzen in bestimmten Perioden, nämlich bei den Halmfrüchten a) bald nach dem Aufgehen der Saat, b) zur Zeit des Schossens, c) bei angehender Blüthe und d) bei anfangender Reife Beobachtungen über den Stand der Frucht auf den verschiedenen Abtheilungen des Versuchsfeldes anzustellen, das hierauf Bezügliche nebst dem Tage der Beobachtung zu notiren und auch der allgemeine Gang der Witterung von einer Vegetationsperiode zur andern aufzuzeichnen.

6) Die Erndte von jeder Abtheilung muß auf das Sorgfältigste geschehen; wünschenswerth ist es, daß zunächst das Gesammtgewicht der ganzen Erndte unmittelbar nach dem Einführen derselben bestimmt werde (bei den rübenartigen Gewächsen auch das Gewicht der Blätter) und sodann später nach dem Ausdreschen der Frucht die Körner, das Stroh und die Spreu genau gewogen werden. Bei dem Klee und andern Grünfutterpflanzen würde es von Interesse seyn, das Gewicht der Erndten sowohl im lufttrocknen, als im frischen Zustande, wenn auch nur von kleineren Proben, zu bestimmen. Je größer die Versuchsfläche ist, je schwerer also die Erndte von jeder Abtheilung wiegt, um so zuverlässiger und werthvoller werden die erlangten Wägungsresultate seyn. Nur dann, wenn der Mangel einer geeigneten Wage genaue Wägungen von großen Erndtemassen unmöglich machen, würde es gerechtfertigt seyn, von jeder Versuchsfläche einige, etwa 5—6 Quadratruthen genau abzumessen, diese besonders abzuerndten, die Erndte zu wägen und auf eine größere Fläche zu berechnen. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß die Wägungen der Erndten von den Versuchsfeldern auch dann von Interesse seyn werden, wenn vielleicht die Wirkung der betreffenden Düngmittel nicht deutlich in die Augen fallen, oder selbst als eine negative sich herausstellen sollte. Die Ursache wird dann entweder in der Witterung zu suchen seyn, oder aus der chemischen Analyse des Bodens und der Düngmittel sich ergeben.

7) Bei allen Düngungsversuchen ist eine Abtheilung oder besser noch 2 oder 3 kleinere Abtheilungen an verschiedenen Stellen des Versuchsfeldes ganz ungedüngt zu lassen.

8) Die Düngmittel müssen vor dem Ausstreuen mit einem gleichen oder dem doppelten Quantum guter, feinkörniger oder humoser Erde vermischt werden, um sie ganz gleichförmig über den Acker ausstreuen und vertheilen zu können; der Peru-Guano ist außerdem vor der Mischung mit der Erde zu sieben, die zurückbleibenden gröberen Stücke zu zerschlagen und ebenfalls durchzusieben.

9) Es ist nothwendig, daß auch über die Beschaffenheit des zur Düngung benutzten Stallmistes einige Mittheilungen gemacht werden, von welchen Thieren derselbe gewonnen wurde, welche Futterstoffe und wo möglich in welchen Mengenverhältnissen dieselben verfüttert wurden, wie lange und in welcher Weise der Stallmist vor seiner Anwendung aufbewahrt wurde, ob derselbe im Stalle längere Zeit unter den Thieren oder auf dem Hofe, im Freien auf der Düngerstätte sich ansammelte, ob der Stallmist auf dem Felde sofort untergeackert wurde oder einige Zeit in kleineren oder größeren Haufen oder ausgebreitet auf der Oberfläche des Feldes liegen blieb.

10) Unter Knochenmehl ist hier überall das ganz feine staubartige Pulver zu verstehen, wie es nur durch Zermahlen von gedämpften Knochen dargestellt werden kann und unter dem Namen von „gedämpftem Knochenmehl" am billigsten aus der Reutlinger Düngerfabrik zu beziehen ist. Das gewöhnliche, durch Stampfen von rohen Knochen bereitete Knochenmehl, welches noch Stücke und Splitter von 1 Linie bis zu $\frac{1}{2}$ Zoll Größe enthält, ist von ungleich langsamerer und daher geringerer Wirkung. Die reine Knochenasche wird von der chemischen Fabrik in Oedenwald bei Freudenstadt ausgeboten, das mit Schwefelsäure aufgeschlossene Knochenmehl kann man ebendaher oder aus Reutlingen, den Peru-Guano und den Chilisalpeter von den Gebrüdern Rümelin in Heilbronn beziehen.

Vorläufig wird es genügen, die folgenden Versuchsreihen anzudeuten und den einzelnen Land-

wirthen zu überlassen, diejenigen Versuche auszuwählen, welche ihren Verhältnissen und Neigungen am meisten entsprechend seyn möchten. Sollten die im Folgenden beschriebenen Düngungsversuche bei den Landwirthen Württembergs Anklang finden und mehrseitig zur Ausführung gelangen, so werden später auch Vorschläge zu Kulturversuchen und namentlich zu Fütterungsversuchen nachfolgen. Auch wollen wir nicht unterlassen, die hier vorläufig nur kurz angedeuteten Düngungsversuche in einem besonderen Aufsatze näher zu begründen und auf die in andern Ländern bei ähnlichen Versuchen erzielten Resultate aufmerksam zu machen.

Die im Folgenden angegebenen Gewichtsmengen der Düngmittel beziehen sich sämmtlich auf die Fläche eines württembergischen Morgens; in der Regel wird es genügen, für jeden einzelnen Versuch die Fläche von $1/_4$, $1/_8$ oder selbst $1/_{16}$ Morgen zu bestimmen.

1) Vergleichende Versuche über die Wirkung verschiedener im Handel vorkommender Düngmittel und des Stallmistes auf einem in gewöhnlicher Weise erschöpften Boden.

a) Stallmist, ganze Düngung, etwa 16000 Pfd. (8 starke Fuder) pro Morgen.
b) Gedämpftes Knochenmehl, 5 Ctr.
c) Knochenasche, 4 Ctr.
d) Mit Schwefelsäure gut aufgeschlossenes Knochenmehl, 3 Ctr.
e) Peru-Guano, 2 Ctr.
f) Chilisalpeter, $1^1/_2$ Ctr.
g) Rapskuchenmehl, 6 Ctr.
h) Reutlinger Kunst-Guano, 4 Ctr.
i) Augsburger Kunst-Guano, 6 Ctr.
k) Biberacher Kunst-Guano, 8 Ctr.
l) Holzasche, 20 Ctr.

Die Wirkung der einzelnen Düngemittel ist wenigstens 2 Jahre hindurch zu beobachten, also auch die Nachwirkung im zweiten Jahre durch genaue Wägungen der Erndten festzustellen. Man kann vorläufig beliebige Früchte auf dem Versuchsfelde anbauen, z. B. im ersten Jahre Rüben oder Kartoffeln, im zweiten Jahre Gerste oder Haber; oder im ersten Jahre Gerste oder Haber, im zweiten Jahre Klee 2c.

2) Vergleichende Versuche über die Wirkung der konzentrirten Düngemittel neben einer halben Düngung mit Stallmist auf einem erschöpften Boden oder auf einem in halber Düngkraft befindlichen Felde.

Auf dem im landwirthschaftlichen Sinne des Wortes völlig erschöpften Boden sind 8000 Pfd. oder 4 starke Fuder Stallmist pro Morgen anzuwenden und außerdem die Hälfte der oben angegebenen Mengen der käuflichen Düngmittel. Wenn das Feld noch in halber Düngkraft sich befindet, also im zweiten oder dritten Jahre nach einer frischen Düngung, so werden die konzentrirten Düngmittel allein in Anwendung gebracht.

3) Mehrjährige Versuche mit Stallmist und konzentrirten Düngmitteln bei alljährlicher Anwendung der letzteren.

a) Volle Mistdüngung, 16000 Pfd. pro Morgen für 3 Jahre.
b) Volle Düngung mit konzentrirten Düngmitteln.
c) Halbe Mistdüngung und halbe Düngung mit konzentrirten Düngmitteln.
d) Ohne alle Düngung.

Das Feld ist im erschöpften Zustande und die einzelnen Versuchsabtheilungen nicht zu klein zu nehmen. Es ist alljährlich mit den käuflichen Düngmitteln zu wechseln und im Allgemeinen als Regel zu betrachten, daß zu den Hack- oder Wurzelfrüchten gedämpftes oder mit Schwefelsäure aufgeschlossenes Knochenmehl, zu den Halmfrüchten entweder Guano zur Saat oder Chilisalpeter als Ueberdüngung und endlich zu dem Klee oder überhaupt zu den Grünfuttergewächsen Gips und Holzasche benutzt wird. Der Stallmist wird alle 3 Jahre auf die betreffenden Versuchsflächen gebracht und das auch sonst übliche Wirthschaftssystem oder die gewohnte Fruchtfolge eingehalten. Beispielsweise führen wir für sehr gute Bodenverhältnisse die folgende 6jährige Fruchtfolge an:

1stes Jahr Winterreps, mit 2 Ctr. Knochenmehl und $1/_2$ Ctr. Peru-Guano gedüngt.
2tes „ Weizen, 2 Ctr. Reutlinger Kunst-Guano zur Saat.
3tes „ Haber, $2/_3$ Ctr. Chilisalpeter über die aufgegangene Saat ausgestreut.
4tes „ Rüben oder Kartoffeln, mit 2 Ctr. Knochenmehl oder mit $1^1/_2$ Ctr. schwefelsauren Knochen (sog. Kalksuperphosphat) zur Saat gedüngt.
5tes Jahr Gerste mit 1 Ctr. Guano zur Saat.
6tes „ Klee mit 2 Ctr. Gips und 8 Ctr. Holzasche überdüngt.

Als halbe Düngung wendet man die Hälfte der angegebenen Mengen der konzentrirten Düngmittel an. Wenn vielleicht bei der ersten Rotation keine recht klaren und bestimmten Resultate erzielt werden, so ist der Versuch in einer zweiten Rotation ganz in gleicher Weise zu wiederholen.

4) Beobachtungen über die Wirkung des Peru-Guanos und des Chilisalpeters zur Saat und als Ueberdüngung bei Halmfrüchten angewendet.

a) 1 Ctr. Peru-Guano pro Morgen mit der Saat eingeeggt oder kurz vor der Saat ausgestreut.
b) 1 Ctr. Peru-Guano 14 Tage nach dem Aufgehen der Saat ausgestreut.
c) Eine gleiche Menge Guano auf einer dritten Versuchsfläche zur Zeit des Schossens der Halmfrucht ausgestreut.
d) e) f) $2/_3$ Ctr. Chilisalpeter ganz in derselben Weise und in denselben Vegetationsperioden wie der Guano angewendet.

Diese Versuche sind nur einjährige und entweder bei Sommerhalmfrüchten oder bei Winterhalmfrüchten anzustellen, und bei den letzteren die Düngmittel

theils ganz zeitig im Frühjahr auszustreuen, wenn die Vegetation eben zu erwachen anfängt, theils in verschiedenen Perioden bis zur Zeit des Schossens und der Halmbildung.

5) Versuche über die Wirkung des Peru-Guanos und des Chilisalpeters, wenn diese Düngmittel portionenweise zu verschiedenen Zeiten der Vegetation bei Halmfrüchten angewendet werden.

a) 1 Ctr. Peru-Guano, wovon $1/2$ Ctr. zur Saat, $1/2$ Ctr. kurz vor dem Schossen der Pflanze ausgestreut wird.

b) $1/3$ Ctr. Peru-Guano zur Saat, $1/3$ Ctr. 14 Tage nach dem Aufgehen der Saat und $1/3$ Ctr. kurz vor dem Schossen.

c) $2/3$ Ctr. Chilisalpeter pro Morgen, wovon die Hälfte zur Saat und die Hälfte kurz vor dem Schossen.

d) $1/3$ Ctr. Chilisalpeter 14 Tage nach dem Aufgehen der Saat und $1/3$ Ctr. kurz vor dem Schossen.

e) $2/9$ Ctr. Chilisalpeter zur Saat, $2/9$ Ctr. 14 Tage nach dem Aufgehen derselben und $2/9$ kurz vor dem Schossen.

6) Versuche mit Peru-Guano und gedämpftem Knochenmehl, welche Düngmittel bis zu verschiedener Tiefe in den Boden gebracht werden.

a) Peru-Guano, mit der Saat oder kurz vor derselben oberflächlich eingeeggt.

b) c) und d) Peru-Guano, kurz vor der Saat 2—4, 4—6 und 6—8 Zoll tief untergepflügt.

e) f) g) und h) Gedämpftes Knochenmehl in gleicher Weise in den Boden gebracht.

Auf einem völlig erschöpften Boden werden zu diesen Versuchen 2 Ctr. Peru-Guano und 4 Ctr. Knochenmehl pro Morgen, auf einem nur mäßig erschöpften Boden das halbe Quantum an Dünger genommen. Es ist auch die Nachwirkung der Düngmittel im folgenden Jahre zu beobachten.

7) Versuche über die Wirkung des Peru-Guano, des gedämpften Knochenmehls und des Reutlinger Kunst-Guano, wenn diese Düngmittel kurz vor der Saat in verschiedenen Mengenverhältnissen eingeeggt oder bis zu einer geringen Tiefe untergepflügt werden.

a) b) c) und d) Peru-Guano, 1, 2, 3 und 4 Ctr. pro Morgen.

e) f) g und h) Knochenmehl, 2, 4, 6 und 8 Ctr. pro Morgen.

i) k) l) und m) Reutlinger Kunst-Guano, 2, 4, 6 und 8 Ctr. pro Morgen.

Zu diesen Versuchen genügen schon kleinere Feldflächen, dagegen ist auch die Nachwirkung der Düngmittel im zweiten und dritten Jahre nach deren Anwendung bei den verschiedenen Früchten der Fruchtfolge zu beobachten.

8) Versuche über die Wirkung des gedämpften Knochenmehls und des Reutlinger Kunst-Guanos, wenn diese Düngmittel im frischen und im angefaulten Zustand zur Anwendung kommen.

a) Knochenmehl, 2 Ctr. pro Morgen frisch mit einem gleichen Volum Erde innig gemischt und ausgestreut.

b) Knochenmehl, 2 Ctr., welche man mit Erde gemischt, das Ganze mit Wasser mäßig angefeuchtet und 14 Tage lang unter zeitweisem mäßigem Begießen mit Wasser, zu welchem man zweckmäßig ein wenig Schwefelsäure zusetzt, in einem spitzen gut zusammengeschlagenen Haufen unter Dach aufbewahrt hat.

c) Reutlinger Kunst-Guano, 2 Ctr. frisch ausgestreut.

d) Reutlinger Kunst-Guano, 2 Ctr. pro Morgen, wie in (b) behandelt.

Die angefaulten Düngmittel kann man unmittelbar vor deren Anwendung noch mit etwas trockner Erde mischen, um sie gleichförmig über den Acker ausstreuen und vertheilen zu können.

Frhr. Hayn auf Uhenfels.
Wilhelm Raht in Stuttgart.
Dr. E. Wolff, Prof. in Hohenheim.

Ergebnisse des in Hohenheim abgehaltenen fünften Lehrkurses für Schäfer.

(Vergl. Wochenbl. 1858 S. 63.)

Dieser Lehrkurs fand heuer vom 7 bis 22 Februar statt. Bei der am 22 Februar in Beisein einer Deputation der Centralstelle für die Landwirthschaft abgehaltenen Prüfung erwarben sich sämmtliche 10 Theilnehmer günstige Zeugnisse. Die Namen der geprüften Schäfer sind folgende:

Böckle, Martin, von Oeschelbronn, OA. Herrenberg.
Bratz, Leonhard, von Brettheim, OA. Gerabronn.
Bühler, Valentin, von Großeislingen, OA. Göppingen.
Gößler, Joh. Georg, von Hattenhofen, OA. Göppingen.
Henne, Joh. Melchior, von Aalen.
Krohmer, Martin, von Oberhausen, OA. Rottweil.
Müller, von Weil, OA. Eßlingen.
Renz, Ulrich, von Holzgerlingen, OA. Böblingen.
Richter, Wilhelm, von Dürrmenz-Mühlacker, OA. Maulbronn.
Schmied, Johann Georg, von Kleineislingen, OA. Göppingen.

Stuttgart, den 15 März 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 13. 26 März 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die richtige Anlage von Ackerbeeten.

Von Direktor v. Walz in Hohenheim.

(Fortsetzung von Wochenbl. Nr. 6.)

Wie sollen nun die Ackerbeete angelegt werden, wie breit, wie hoch, in welcher Richtung, wenn die verschiedenen Zwecke durch sie erreicht und die Nachtheile möglichst vermieden werden sollen?

Um die in dem früheren Aufsatz unter 1, a—d angeführten Vortheile und Bequemlichkeiten zu erreichen, ist vor Allem nothwendig, daß die Beete über größere Flächen, etwa einen Acker oder Schlag, unter sich völlig parallel laufen und durchaus von gleicher Breite seyen. Ohne dieses fallen alle jene Vortheile weg. Wechselt etwa der Boden oder die Lage in einem Acker oder Schlag, wodurch die Beete eine größere oder geringere Breite erhalten sollten, so kann doch wenigstens der Parallelismus derselben beibehalten werden.

Wenn dann die breiten Beete ein Mehrfaches der schmäleren sind, so sind nur die verschiedenen Materialien und Arbeiten ebenso mehrfach auf ihnen anzuwenden, wie auf den schmalen, sonst bleibt sich die Sache gleich; hierauf wird aber schon zweckmäßigerweise wegen des Gebrauchs der Eggen zu halten seyn. Wechselt in demselben Acker oder Schlage die Richtung des Hanges so bedeutend, daß, wenn die Beete über den ganzen Acker in einer vermittelnden Richtung parallel gezogen würden, ein Hauptzweck derselben nicht erreicht würde, so müssen eben 2 und mehr Parallelsysteme angelegt werden, wobei die Beete doch gleich breit seyn können und dann nur verschiedene Längen erhalten, was nur bei Abmessung der Flächen ungünstiger ist; bei ungleicher Breite der Beete der verschiedenen Systeme müssen aber die Breiten ein Mehrfaches von den schmäleren seyn, was schon wegen der Eggen und Maschinen durch die ganze Wirthschaft durchgehen muß.

Was die Breite der Beete betrifft, so geht schon aus dem Bisherigen hervor, daß sie sich zunächst nach der Spur der Eggen oder anderer im Gebrauche stehender Maschinen richten soll, oder umgekehrt, daß diese nach der Breite der Beete gerichtet werden sollen. Jedenfalls muß die verschiedene Breite der Beete in einer Wirthschaft immer ein Mehrfaches der schmalsten seyn, also die Breite kann wechseln zwischen 4—8—12 ꝛc., oder 5—10—15 ꝛc., oder 8—12—16 ꝛc., oder 10—15—20 ꝛc. Es läßt sich die Theilungszahl leicht nach den Maschinen richten, da es bei der Breite der Beete auf 2—3′ mehr oder weniger sonst nicht ankommt. Angenehmer bleibt übrigens immer das Theilen von 5, weil sich damit leichter der Inhalt der Fläche, ja im Kopfe, berechnen läßt und weil die Spur einer zweispännigen Egge angemessenerweise 5′ beträgt.

Auch für das Pflanzen von Kartoffeln, Runkeln ꝛc. ist die Breite der Beete nicht gleichgültig. Auf 10′ breite Beete können z. B. 5 Zeilen Runkeln je 2′ oder 4 Reihen Kartoffeln je 2½′ auseinander gelegt werden, ohne daß eine Furche unnöthig zu ziehen ist. Beim Kartoffellegen furcht man z. B. 2 Furchen an, legt die Knollen in die äußere Seite der offenen Furche, läßt 3 Pflüge hintereinander folgen und legt dann die dritte und vierte Reihe auf die innere Seite der Hohlfurchen, welche durch die 2 äußersten Furchen bedeckt werden. So kommen die Knollen über den ganzen Acker 2½′ weit zu liegen und man braucht für 2 Partien

Pflanzerinnen nur 5 Pflüge, so daß einer erspart ist. Bei 15' breiten Beeten macht man 16 Furchen, fängt mit der Doppelfurche an, legt Kartoffeln, läßt 3 Furchen auf jeder Seite des Beets folgen und legt wieder Knollen, läßt abermals 3 Furchen folgen, legt wieder Knollen und deckt diese mit der letzten Furche zu u. s. f. Beim Setzen der Runkelpflanzen setzt man, wenn die Reihen nur 2' weit von einander kommen sollen, die erste Zeile auf die Mitte der Anfurchen, läßt dann 2 Pflüge folgen, auf deren letzter Furche die 2 nächsten Zeilen gepflanzt werden, dann folgen abermals 2 Furchen, auf deren letzte wieder gepflanzt wird, endlich werden die Beetfurchen noch ausgestrichen u. s. f.

Die schmalsten Beete sind die Biffange aus 2—4 Furchen bestehend, wie sie in ganz Bayern von den Alpen an bis ins Voigtland und Egerland hinein üblich sind, ohne alle Rücksicht auf Boden und Lage. Gewöhnlich werden sie so gepflügt, daß mit den 2 ersten Furchen 2 andere ungepflügte zugedeckt werden. Bei zweifurchigen Biffangen wird so nur die Hälfte des Ackers gepflügt, was von den Bauern häufig als ein großer Gewinn betrachtet wird, genau betrachtet aber nur eine schlechte Beackerung ist, denn nur die halbe Oberfläche des Ackers bietet gelockerten Boden, die andere nur die feste Sohle der gepflügten Furchen; aber auch unter jenem befindet sich ungepflügtes Land, was bei einem einmaligen Pflügen, wie es in diesen Gegenden meistens zum Haber vorgenommen wird, sicher nur nachtheilig wirkt. Bei mehrfachem Pflügen, wie in der Brache und zu Gerste, werden die zu bedeckenden beiden Furchen bei der vorhergehenden Pflugarbeit etwas gelockert und da steht daher die Sache etwas besser. Wollte man das Land in dieser Weise gut bearbeiten, so müßten die ersten 2 Furchen mit den darüber geworfenen durch den Pflug unterfangen werden und die doppelt ausgestochene Beetfurche müßte noch einmal mit dem Pflug gepflügt und in eine einzige Hohlfurche verwandelt werden. Wie eben unter Nr. 1 der Nachtheile der Beete gezeigt wurde, so würden aber mit dem Pfluge 5 Furchen statt 2 Furchen zu ziehen seyn und der scheinbare Vortheil, nur den halben Acker pflügen zu dürfen, fiele nicht nur weg, sondern es müßte auf je 4 Furchen Breite eine fünfte Furche, also überhaupt $\frac{1}{5}$ weiter gezogen werden, wie beim Ebenpflügen. Bei vierfurchigen Biffangen findet derselbe Mißstand statt, nur in kleinerem Maaße, denn er vermindert sich mit der zunehmenden Breite der Beete, weil auf jedes Beet nur 1 Anfurche und 1 Seitenfurche kommt.

Zu so schmalen Beeten sollte die Egge immer die Breite der Beete haben und aus 2 Theilen bestehen, welche mit Ring und Globen oder Charnieren aneinander hängen, so daß sich die Doppelegge sattelförmig über das Beet herlegt und dieses dadurch erhöht bleibt. Man findet in dieser Gegend daher auch die Doppelegge sehr verbreitet, ja man hat dabei noch für die Ochsen eigene Eggenjoche (Doppeljoche), welche so weit auseinander sind, daß jeder der beiden Ochsen in einer Beetfurche laufen muß, damit er nicht auf das gepflügte Land trete. Also hier eine große Sorgfalt für Erhaltung der Lockerung, während diese selbst höchst nachläßig betrieben wird. In andern Gegenden hat man aber auch ganze Eggen von der Breite der Beete, welche dann, während sie gezogen werden, von dem Führer beständig nach beiden Seiten des Beetes gewiegt werden, wodurch es auf beiden Seiten geeggt werden soll?! Dieß wird natürlich erst durch mehrere Striche erreicht, und da können einzelne Stellen auch ungeeggt bleiben. Weil diese Beete so gar schmal sind, so wird der Mist auf das dritte oder vierte Beet in Zeilen aufgeführt, die breitwürfige Saat unter Umständen über 2—3 Beete ausgedehnt, beim Kartoffelbau in den zweifurchigen nur 1 Reihe, bei den vierfurchigen 2 Reihen Kartoffeln gelegt.

Was der Zweck dieser so weit verbreiteten Biffange seyn soll, wenn nicht die Ueberhudlung der Pflugarbeit gilt, ist nicht abzusehen, denn den Wasserabzug befördern etwas breitere, besser zu bearbeitende Beete eben so gut. Ich kann sie nur unter zwei Umständen zweckmäßig finden, nämlich: wenn der ackerbare Boden sehr seicht auf unackerbarem Grunde liegt, wie dieß in Bayern südlich der Donau sehr häufig vorkommt, wo kaum einige Zolle Boden auf dem festen Kalkgerölle liegen, oder wie in der Gegend von Nürnberg, wo der seichte Sandboden oft auf dem festen Sandfelsen der oberen Keuperformation aufliegt.

In solchen Fällen wird der seichte Boden bei zweifurchigen Biffangen auf die Hälfte, bei vierfurchigen auf $\frac{2}{3}$ der Ackerfläche zusammengehäuft und dadurch auf das Doppelte bis $1\frac{1}{2}$fache vertieft. Bei so seichtem Boden wächst aber auf der Hälfte, beziehungsweise $\frac{2}{3}$ der Fläche mehr, wenn der Boden daselbst doppelt oder beziehungsweise $1\frac{1}{2}$fach so tief

ist, als auf dem ganzen Acker, wenn der Boden in seiner ärmlichen Seichtigkeit ganz über ihn verbreitet ist. Zu diesem Zweck sollte dann aber auch nur das gepflügte Land besämt werden, wie dieß beim Setzen von Kartoffeln und anderer Pflanzen der Fall ist, so daß die beiden Furchen, von welchen der Boden abgepflügt ist, gar keinen Samen erhalten; dieß geschieht aber nur an wenigen Orten, denn gemeinhin wird durch die Egge wieder etwas Boden vom gepflügten Theile auf die Furche gestreift, alles mit einander besämt und auf diesem unfruchtbaren Streifen einige kränkliche Pflanzen erzogen, welche selten den ausgesäeten Samen wieder geben.

Der zweite Fall, wo solche schmale Beete gute Dienste leisten, ist der, wenn ein absolut undurchlassender Untergrund bei sehr wenig Neigung des Terrains vorhanden ist, so daß das Wasser lange Zeit im Uebermaß in der Ackerkrume stecken bleibt. Zieht man hier schmale, hoch aufgeworfene und deßhalb tief gepflügte und tief ausgefurchte Beete, so wird das gepflügte Land mehr über das Niveau des stagnirenden Wassers erhoben, dadurch trockner und ertragsfähiger. Die schmalen Beete können hier die in solchen Fällen oft angewendeten breiteren oder sehr hohen Beete ersetzen und gewähren dabei vor diesen den Vorzug, daß sie umsetzbar bleiben, d. h. daß bei jeder Pflugart Rücken und Furchen mit einander wechseln, was bei hoch und mehrmal nach einander aufgepflügten Beeten unmöglich ist. In beiden Fällen ist der durch die schmale Beete erreichte Zweck wichtiger, als die dadurch entstehende Unbequemlichkeit für das Fuhrwerk und das Uebel mit dem Schnee, und daher sind diese hier zu vernachlässigen.

Unter allen andern Umständen kann ich keinen vernünftigen Grund für diese sonst so ungeschickten schmalen Beete finden, am wenigsten dafür, daß sie unter allen — auch den verschiedensten — Verhältnissen über ganze Länder ausgedehnt im Gebrauche sind.

Alle andere Zwecke lassen sich aber eben so gut durch etwas breitere, sonst weniger Nachtheile bietende Beete auch erreichen. Um den Wasserabzug nach den beiden Seiten oder den Furchen zu befördern, braucht es kein großes Gefälle, 2 — 4% reichen vollkommen hin, um ihm den erwünscht schnellen Abzug zu gewähren. Will man daher die Vortheile des Ebenpflügens möglichst gewinnen, oder vielmehr die oben angeführten Nachtheile der Beete möglichst vermeiden, so wähle man sie möglichst flach, wobei die schmale Beetfurche trotzdem tief eingeschnitten werden kann, damit das darin ablaufende Wasser durch Seitenstau nicht in die Beete hinein dringe. Wenn dann z. B. ein 10′ oder 10 Furchen breites Beet in seiner Mitte nur 1″ höher ist, als am Rande der schmalen Furche, so hat man auf 50″ der halben Breite 1″ oder 2% Fall, bei 2″ Höhe aber 4%, was unter allen Umständen genügend ist; ist dann die Furche noch ½ bis ¾′ mit dem Häufelpflug ausgestrichen, so lauft auch in dieser das Wasser unschädlich ab, wenn sie selbst das nöthige Gefälle hat. Für das Seitengefälle müssen demnach 15′ breite Beete um 3″, 20′ breite um 4″ in der Mitte höher als am Rande der Furche seyn u. s. f. Beete mit derartigem Gefälle gewähren vollständigen Wasserabzug und die wenigsten, nur mit höheren Beeten verknüpften Nachtheile, während die schmäleren wegen der geringen Erhöhung und wegen der zahlreicheren Furchen, in welchen der Schnee mehr Platz hat, am meisten Nachtheile zeigen.

Breitere Beete als 20′ nähern sich schon dem Ebenpflügen, wobei sie den Nachtheil mit sich führen, daß beim Umwenden von den äußersten Furchen zu den äußersten der Pflug leer laufen muß, was, da Gespann, Pflug und Pflüger mit einander ungefähr 20′ Länge einnehmen, gerade bei dieser Breite beginnt. Die schmalen 10 — 12′ breiten Beete sind da am geeignetsten, wo in ebenen Lagen und wasserhaltendem Boden und Untergrund das Wasser weniger Abfluß hat, also die Furchen zusammen mehr Wasser fassen müssen; je durchlassender Boden und Untergrund sind, je mehr die Beetfurchen selbst Gefälle haben, um so breiter können für den Zweck des Wasserabzugs die Beete gemacht werden, bis sie überhaupt hiefür überflüssig werden, und nur in den beiden obengenannten Fällen sind ganz schmale Beete an ihrer Stelle.

Wenn aber an steilen Abhängen zur Erleichterung der Fuhren in diagonaler Richtung Beete angelegt werden, so müssen sie hier um so schmäler seyn, je steiler der Hang ist und je mehr sich die diagonale Richtung der Beete der horizontalen nähert und zwar bei einer Breite der Wagenspur von 4′ dürfen im extremen Falle die Beete nur 8 — 10′ breit seyn, damit die 2 oberen Räder in der Furche, die unteren aber auf dem Rücken des Beets zu laufen kommen und so die Stellung der Achsen sich

am meisten der Horizontale nähert. Werden sie noch schmäler gemacht, so kommen die unteren Räder unter den Rücken, oder bei 4′ breiten Biffangen sogar in die untere Furche zu stehen und der Zweck wird nicht erreicht. Beete von 10—15′ Breite dienen am besten zum breitwürfigen Säen; um 20′ breite auf zwei Gänge zu überwerfen, gehört schon bei windstillem Wetter ungewöhnliche Anstrengung und man sät sie daher gewöhnlich lieber in 2 Abtheilungen, gleichsam als 2 zehnfurchige Beete.

Da, wo die Beete nicht zugleich den Zweck des Wasserabzugs haben, sondern bloß als Marken dienen sollen, können sie auch ganz eben gelegt werden, wozu namentlich die Anwendung großer tiefgreifender Eggen beiträgt, welche in den Rücken tiefer eingreifen und den Boden seitwärts nach der Tiefe schieben. Es gelingt diß namentlich bei ihrer Anwendung auf nur 8—12′ breiten Beeten so vollkommen, daß diese durch einen leichten Aufwurf des beim Ausstreichen der Furchen zu tief eingreifenden Häufelpflugs zu beiden Seiten der Furchen sogar so beschaffen werden, daß auf einem undurchlassenden Boden das Wasser zwischen diesen kleinen Rändern auf den Beeten selbst stehen bleibt oder darauf fortläuft, wenn diese ihrer Länge nach auch nicht den stärksten Fall haben. Dieser Fehler muß daher bei undurchlassendem Boden vermieden werden, was am besten dadurch geschieht, daß man ihrer Länge nach getheilte, nicht so tief gehende Eggen wenigstens zur Unterbringung der Saat verwendet, und daß das Beet die mehrfache Breite der Eggenspur hat. Die nach ihrer Länge gebrochene Egge legt sich besser über die Wölbung des Beets her, ja gleicht sie noch mehr aus und schiebt bei senkrechten oder kurzen Zähnen oder bei leichtem Gewicht nicht viel Boden auf die Seite, so daß der Häufelpflug dessen nicht so viel vorfindet, um zu beiden Seiten noch Aufwürfe zu machen.

Die gleichmäßigsten, am besten gewölbten, nicht sattelförmigen, sondern das Segment eines Kreisbogens darstellenden Beete und mit der größten Sorgfalt von Anfang bis Ende zur Saat ausgeführt, traf ich seiner Zeit in Schlesien bei Block. Er bediente sich der gewöhnlichen aus 3 kleinen aneinandergehängten Eggen bestehenden schlesischen Egge, welche genau eine Spur von 100″ rheinisch hinterließ. In der Brache wurde das Feld, wie oben beschrieben, durch den Haken ebengepflügt und abgeeggt; über diese Ebene wurde zuerst ein Marqueur gezogen, in dessen Mitte 1 Zahn, zu beiden Seiten je 50″ von diesem entfernt 2 weitere Zähne enthalten waren und der also über den ganzen Acker den Grundriß der künftigen Beete vorzeichnete und sowohl Furche als Rücken angab.

Jedes Beet wurde dann mit 10 Pflugfurchen vollendet und zwar ließ man 5 Pflüge zugleich gehen, wobei der erste und beste Pflüger die beiden Anfurchen, dann 2 die dritte und vierte u. s. f. zu pflügen hatten. Da die Beete ziemlich hoch (überflüssigerweise) werden sollten, so wurde der erste Pflug am tiefsten, die folgenden immer etwas seichter gestellt. Damit die 5 Pflüge einander nicht hinderten, fuhr der Anführer voraus und der zweite rückte erst ein, nachdem jener bereits im zweiten Beete war, und so einer nach dem andern. Wurden irgendwo in einer Furche Fehler gemacht oder überhaupt schlecht gepflügt, so wußte man auch nach vollbrachter Arbeit immer noch den Thäter sogleich zu finden, ihn zur Besserung zu ermahnen und, wenn diese nicht eintrat, von dieser Arbeit zu entfernen. So wurde die gute Arbeit zugleich zur Ehrensache.

Wenn eine Anzahl Beete so angefertigt war, wurde jedes mit einem sogenannten Vorrechen überfahren. Dieses Instrument ist ein einfacher, über das 100″ breite Beet reichender Rechen in Form eines Bogens, wie ihn die Beete darstellen sollen, dessen hölzerne Zähne 1″ dick sind und etwa 4″ von einander abstehen, dessen Stiel auf einem Vordergestell aufliegt und verlängert oder verkürzt und eben dadurch der Rechen selbst tiefer oder seichter gestellt werden kann; er wird durch 2 Sterzen von einem Führer gehandhabt. Das Vordergestell besteht in einer 11′ langen Achse, an welcher an beiden Enden Pflugrädchen so angebracht sind, daß sie genau 100″ von einander abstehen und bei Anwendung des Vorrechens jedes in den Seitenfurchen des zu planirenden Beetes lauft. Neben jedem Rädchen ist ein Wagscheit an der Achse angebracht, an welchem je ein in der Furche laufendes Pferd zieht, so daß die Achse zugleich für den Zug als Wagt dient, auf deren Mitte der Grindel oder Stiel aufliegt. Die Pferde selbst werden durch eine 9′ lange Stange, welche in die Zügel derselben eingehängt ist, auseinander in ihrer Bahn — den beiden Furchen — gehalten. Je nach der zu säenden Frucht läßt man den Vorrechen seichter oder tiefer eingreifen.

Nun wird breitwürfig in 2 Gängen je auf den zweiten Schritt das Beet gesäet, worauf die 3 zusammengefügten Eggen, welche sich in 3 Flächen über das vorgerechte Beet hinlegen und seine ganze Breite einnehmen, folgen. Dieselben sind mit Stricken an einer 100″ langen Stange angehängt, an deren beiden Enden wieder die Wagscheitchen für die Pferde angebracht sind, welche wie bei dem Vorrechen in der Furche gehen, so daß nach dem Pflügen kein Hufstritt mehr auf das Beet kommt. Ist der Same durch 2—3 Striche eingeeggt, so werden die noch zurückgebliebenen Doppelfurchen mit dem Haken aufgelockert und ausgestochen. So war auf dem ganzen Gute, dessen Boden vom Sande bis zum Lehm überging, ein Beet genau wie das andere.

(Fortsetzung folgt.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 14. 2 April 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die richtige Anlage von Ackerbeeten.

(Fortsetzung von Nr. 13.)

Wie hoch sollen die Ackerbeete gemacht werden?

Wir haben in Vorstehendem vielfach gesehen, daß die Nachtheile, welche die Beete mit sich führen, hauptsächlich von ihrer hohen Wölbung herrühren; je flacher sie sind, um so weniger treten Uebelstände hervor. Nur ein einziger Vortheil der Beete nimmt mit deren Höhe zu und wird durch dieselbe erst beträchtlich, nämlich der der größeren Oberfläche; je größer aber dieser Vortheil bei hohen Beeten wird, um so mehr tritt auch der große Nachtheil des in dem niederen Theile des Beets längs der Furche heraufgebrachten todten Bodens und das Vergraben des guten Bodens in der Mitte hervor, so daß bald der Nachtheil größer als der Vortheil wird. Alle übrigen Vortheile kann man durch flach gewölbte Beete mit angemessener Breite eben so gut erreichen, und da mit ihnen die Nachtheile nicht verknüpft sind, wird man zweckmäßigerweise sich auf diese beschränken, namentlich da auch nur bei ihnen es möglich ist, den Acker querüber zu pflügen und ihn für jeden Gebrauch alsbald entweder wieder eben zu legen oder in breitere oder schmälere Beete, je nach verändertem Zwecke, umzuwandeln. Wo z. B. der Repsbau gesichert ist und dafür der Acker bearbeitet werden soll, da wird er vor der Saat ebengepflügt und die Saatreihen werden unbehindert durch Beetfurchen angelegt und später behackt und behäufelt; nach dem Reps können wieder neue Beete angelegt werden.

Nur die flachen Beete können auf die einfachste Weise umgesetzt werden, so daß Rücken und Furche bei jeder Pflugart mit einander wechseln, wodurch, wenn sie je von Osten nach Westen gezogen werden müssen, die bei ihnen, wenn auch wenig nach Norden und Süden geneigten Seitenflächen durch jede Pflugart ihre Neigung wieder wechseln, wodurch sich der Fehler noch mehr ausgleicht.

Das Beet sollte daher nie höher aufgepflügt werden, als dieß durch ein einmaliges Pflügen desselben möglich ist, und ebenso, daß, wenn es wieder umgesetzt wird und der bisherige Rücken an die Stelle der Furche tritt, dieser nicht eingesenkt und die Furche erhöht zu liegen kommt.

Sobald die Beete nur zweimal nach einander aufgepflügt werden, müssen sie auch zweimal nach einander wieder abgepflügt werden, wenn die Ebene wieder hergestellt werden soll. Letzteres geschieht aber nicht, weil man zu den meisten Früchten überhaupt kaum zweimal pflügt; um aber das hohe stehende Beet immer in statu quo zu erhalten, muß man immer eine gerade Anzahl Pflugarten zwischen 2 Früchten aufeinander folgen lassen, d. h. so oft abgepflügt wird, muß auch wieder aufgepflügt werden und umgekehrt. Hieraus entstehen aber viele Unzuträglichkeiten; es ist gewiß besser in ungerader Zahl, d. h. 1, 3, 5mal die Pflugarten aufeinander zwischen 2 Früchten folgen zu lassen, damit so wenig als möglich von dem Boden, der während der letzten Frucht an der Oberfläche war, für die neue wieder an dieselbe komme. Bei lockerem Boden, der beim zweiten und weiteren Pflügen mehrfach durcheinander fällt, hat diese Rücksicht weniger Werth, als bei schwererem, der bei allen Pflugarten immer wieder als zusammenhängende Furche herumfällt. Ebenso ist dieses Verhältniß in

Wirthschaften, wo mit der Tiefe des Pflügens bei jeder Pflugart gewechselt wird, auch weniger zu beachten, als bei den Bauern, welche meist sehr seicht und deßhalb mit weniger Abwechslung in der Tiefe pflügen; aber gerade bei den Bauern findet man in verschiedenen Gegenden die höchsten Beete, so daß bei ihnen beide Fehler zusammen kommen.

Da nun bei hohen oder stehenden Beeten immer eine gerade Zahl der Pflugarten vorgenommen werden muß, so muß oft eine weitere Pflugart unnöthigerweise gegeben werden, um die Zahl derselben gerad zu machen und damit das Beet in seiner ganzen Höhe herzustellen. So reichen bei der Dreifelderwirthschaft auf allen mittlern und leichten Bodenarten 3 Pflugarten zur Bearbeitung der Sommerbrache vollkommen hin; bei stehenden Beeten muß aber zum viertenmal gepflügt werden, damit das Beet wieder hergestellt werde, was eine offenbare Verschwendung ist, ohnehin da man auch noch meistens die letzte Pflugart der dritten in kürzester Zeit, ja oft unmittelbar nachfolgen läßt.

Soll nach dem Winterfeld Haber folgen, so wird in den meisten Gegenden mit stehenden Beeten doch nur einmal zu dieser vernachlässigten Frucht gepflügt und zwar, da die Beete im Winterfeld ihre höchste Höhe erreicht haben, abwärts. Hieraus entspringt aber das Ueble, daß in der Furche des stehenden Beets angefurcht wird und die letzte Furche auf dem Rücken desselben gezogen wird; so liegt eine unnütze Vertiefung auf dem Rücken des Beets, während in den Beetfurchen das Wasser nicht ablaufen kann, weil sie beim Ausfurchen mit 2 Furchen ausgefüllt wurden. Es liegen hier so zu sagen 2 Beete verkehrt aufeinander, das untere, stehende, früher zusammengepflügte und nun den Untergrund bildende und das frisch gepflügte; der faktische Rücken des letzten Beetes liegt in der Furche des ersten und da die Beete 1—3' hoch sind und der früher in der Mitte vergrabene Boden unfruchtbar geworden ist, so hat man auf dem Rücken und in dem künstlich gebildeten Thale schlechte Frucht.

Ich sagte so eben, daß der vergrabene Boden unfruchtbar geworden sey und muß dieses erläutern. Es ist dieß eine Thatsache, welche diese hohen stehenden Beete um so verwerflicher macht, denn es geht damit eine Menge Humus verloren. Wenn solche Beete angelegt werden, wird je nach ihrer Höhe 6—8—10mal fortwährend aufgepflügt und wenn es nicht bei der Anlage unmittelbar der Fall ist, so geschieht es nach und nach, ja man darf ein Beet nur fortwährend seicht ab- und immer wieder tief aufpflügen, so erreicht man nach einer mehrfachen Zahl Pflugarten dieselbe Höhe. Der so tief untergepflügte Boden wird aber mit seinem Humus von der Luft fast völlig abgeschlossen und scheint auf diese Weise zu verkohlen. Ich habe wenigstens schon öfter solche Beete, welche noch kaum 20 Jahre gestanden waren, eben so schnell abgepflügt und eben gemacht, als sie vielleicht aufgepflügt worden waren. Ich wollte damals die ursprüngliche Ebene wiederherstellen, den todten Boden auf der Seite der Furchen mit gutem überpflügen und den vergrabenen guten Boden wieder zu Tage fördern; das erstmalige leidige Resultat war aber, daß der früher untergepflügte gute Boden schon bei seinem jetzigen Wiederzutagefördern schlecht aussah, so daß ich ihn in schmalen Streifen pförchen ließ, während der andere keine Düngung erhielt. Trotzdem wollte auf dem ehemaligen Rücken der stehenden Beete nicht viel wachsen, während in den ehemaligen Thälern derselben, in welchen nun der jetzige gute Boden mehrfach aufeinander lag, er recht gute Früchte trug. Es brauchte einige Jahre solcher Nachhülfe, bis die Gleichheit wieder hergestellt war.

Einen vernünftigen Grund für diese stehenden und hohen Beete, welche alle freie Bewegung, alle Veränderungen in der Wirthschaft hindern, welche alle oben angeführten Nachtheile der Beete in Wirklichkeit und schädlichem Grade haben, könnte ich nicht finden. In den Gegenden, wo sie üblich sind, findet man meist schweren, wasserhaltenden Boden (doch werden die Beete dann auch auf leichtem Boden mehrmal aufeinander gepflügt und hier nur schmäler gemacht) und das schnelle Ablaufen des Wassers wird daher meist auch als Grund angegeben. Als ob das Wasser von schmäleren Beeten bei 2—4% Seitengefälle nicht eben so gut abliefe!

Die Hauptsache ist, daß das Wasser vom gepflügten Lande schnell in die Furchen ziehe und dann in jenen wo möglich nicht stehen bleibe, sondern durch das zweckmäßigst benützte natürliche Gefälle ebenfalls schnell, doch ohne zu reißen, abziehe.

In jenen Gegenden findet man häufig die Anlage der Beete auch noch so schlecht, daß das Wasser in den Beetthälern (man muß sie so nennen, weil jenes nicht bloß in der eigentlichen Beetfurche, son-

dern je nach der Anlage 3—4′ weit zu ihren Seiten stehen bleibt) alle Nachtheile einer Ueberschwemmung oder Versumpfung über die Saaten bringt, so daß man oft zur Zeit der Erndte durchreiten kann, ohne die Frucht zu beschädigen. Ja, weil unter solchen Umständen der untere Theil der Beetseite feucht bleibt, wenn auch der übrige trocken wird, so finden wir in manchen Gegenden den Rücken des Beets mit Roggen oder Mischfrucht, die beiden Seiten aber oder die Niederung mit Weizen oder Dinkel im Winterfeld angebaut.

Oft sind diese stehenden Beete so steil, daß — wie an einem Abhang — die aufwärts zu wendenden Pflugstreifen leicht in die offene Furche zurückfallen, und so erschweren sie auch noch das Pflügen selbst und sind noch schlimmer als die Bifange.

Ich kenne nur einen einzigen Fall, wo hohe stehende Beete nicht nur gute Dienste leisten, sondern sogar den Ackerbau zum Theil noch ermöglichen, wo er ohne sie nicht wohl ausführbar wäre. In einer Sumpfebene, in welcher für ein daran liegendes Eisenwerk das Sumpferz gegraben wird und welche den größten Theil des Jahres unter Wasser steht, wollten die dort wohnenden Arbeiter doch auch ihre nothwendigsten Lebensmittel, wie Kartoffeln, Kohl, Gemüse, auch Hanf und etwas Getreide bauen. Zu diesem Zweck wurden aus dem Sumpfe 40—50′ breite Beete angelegt und fort und fort aufgepflügt, bis die Rücken 5—6′ höher, als die Furchen, waren, und nun ragt der höhere Theil des Beetes 2½—3′ über den Wasserspiegel hervor. Dieser Theil besteht aus lauter verfaultem Rasen, während der unter Wasser der reine Thon ist; die Beete ragen nun wie lange Inseln aus dem Wasser heraus, auf welchem mit den Kähnen zwischen ihnen durchgefahren werden kann. Ihre Rücken wurden nun noch etwas abgeflacht und der Boden durch Abpflügen gegen das Wasser hin gearbeitet, so daß sich das Land etwas steiler über das Wasser erhebt, als das ursprüngliche Beet; der Uferrand ist mit Carex bewachsen, der unter Wasser stehende Theil wird nicht mehr berührt und nur der hervorragende Theil als ein flaches Beet für sich gepflügt. Aehnliches habe ich — aber auch im Kleinen wie hier — auf Torfmooren gesehen, wo auf diese Art Kraut und Hanfländer angelegt wurden.

Bei den Beeten ist daher juste milieu das Beste; die Extreme, Biffange und stehende Beete taugen auch nur für extreme Fälle. Zweckmäßige Beete, welche alle Vortheile und wenig Nachtheile gewähren, sollen daher nur 2—5% Seitengefälle haben und innerhalb eines Rahmens von 8—20′ breit und leicht umsetzbar seyn, so daß der Acker auch zu andern Kulturen, zu welchen sie nicht taugen, schnell umgewandelt werden kann.

(Schluß folgt.)

Ergebnisse bei der Viehhaltung an der Ackerbauschule in Kirchberg im Jahre 1858.

(Auszug aus dem Rechenschaftsbericht des Vorstehers.)

1. Milchertrag.

Der Milchertrag beträgt im Durchschnitt von 21 das ganze Jahr hindurch aufgestellt gewesenen Kühen, worunter 4 Erstlingskühe, nach dem Probemelkregister vom 2. Februar 1858 bis dahin 1859

1710 Maas Milch pro Kopf und Jahr, oder
4,68 „ „ pro Kopf und Tag;

mehr als im vorhergehenden Jahr 18⁵⁷/₅₈

164 Maas Milch pro Kopf und Jahr,
0,45 „ „ pro Kopf und Tag.

Der höchste Milchertrag von Einer Kuh war 2920 Maas,
der niederste Milchertrag v. einer Erstlingskuh 882 „ .
Mehr als den Durchschn. von 1710 Maas gaben 10 Kühe.
weniger „ „ „ „ „ „ „ 11 Kühe.

Dieser Milchertrag ist der höchste, den ich bis jetzt in meiner 14jährigen Praxis erreicht habe. Es ist mir zwar bis daher gelungen, den Milchertrag, seit ich hier bin, mit jedem Jahre zu steigern, mit Ausnahme des Jahrgangs 18⁵⁶/₅₇, wo ein unbedeutender Rückschlag gegen das vorhergehende Jahr stattfand, allein der diesjährige Milchertrag ist mir selbst etwas auffallend und erkläre ich mir die bedeutende Steigerung desselben gegen den Milchertrag früherer Jahre aus folgenden Gründen:

1) haben im Jahre 1858 mehrere meiner besten Milchkühe gerade zur gelegensten Zeit gekälbert, nämlich im Monat Juni und Anfangs Juli, wo denselben nicht nur zur Zeit des Kälberns, sondern auch 4—6 Wochen vorher, worauf ich sehr großen Werth lege, dasjenige Futter gereicht werden konnte, welches am meisten auf Milchabsonderung hinwirkt, nämlich dreiblätteriger Klee und Luzerne in grünem Zustande. Dadurch wird gleich nach dem Kälbern ein bedeutender Milchertrag erreicht, welcher, so lange die Grünfütterung andauert, sich fast ganz gleich bleibt, wenn anders die Kuh überhaupt eine gute Milchkuh ist, und wenn dafür gesorgt wird, daß niemals alter hartstengeliger Klee zum Grünfutter verwendet werden muß, denn dieser thut der Milchergiebigkeit am meisten Abbruch und wird viel zweckmäßiger zu Heu gemacht und im Winter bei kaltem Wetter in Verbindung mit Oehmd, Runkelrüben ɪc. gefüttert. Wird alsdann im Herbst zum Uebergang von Grünfütterung zur Dürrfütterung vorzugsweise gutes Wiesenheu und Oehmd verwendet und das schlechtere Futter für die

kälteren Monate aufbewahrt, wo das Vieh ohnedieß gefräßiger ist, wird nebenbei etwas saftiges Futter, z. B. Runkelrüben, und etwas intensiv nährendes Futter, z. B. Schrot von Getreide, namentlich aber Oelmehl ($\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Pfund pro Kopf) gereicht, wird endlich im Frühjahr, wenn es wärmer wird, hauptsächlich wieder gutes Wiesenheu und Oehmd gefüttert, so geben die Kühe den ganzen Winter hindurch ziemlich gleichmäßig Milch, brechen zwar gegen das Frühjahr etwas ab, versiegen aber selten von selbst ganz, sondern müssen meistens 6—8 Wochen vor dem Kälbern, während sie oft noch 2—3 Maas Milch pro Tag geben, trocken gestellt werden;

2) ist die Qualität des Futters an sich durch die trockenen Jahrgänge 1857 und 1858 besser geworden, es wurde aber außerdem hier durch Düngung mit Stallmist, Jauche, Pferch, Kompost, Grabenausschlag, Hallerde ꝛc. und zugleich durch Entwässerung fortwährend auf Verbesserung der Qualität des Futters hingewirkt, und wird auch für die Zukunft konsequent damit fortgefahren werden, denn es muß immer noch viel geringes Futter verwendet werden; ich suche jedoch stets den Nachtheil, welchen hartstengliges Heu und Stroh in dem Milchertrag etwa hervorbringen könnte, durch stärkere Gaben von Runkeln, namentlich durch Oelmehl, welches ich für Milchergiebigkeit besonders wirksam gefunden habe, auszugleichen.

2. Mastungsergebnisse.

Im Winter 18$^{57}/_{58}$ wurden 3 Paar abgängige Zugochsen gemästet, im Sommer 1858 4 Paar Ochsen, welche halbfett eingekauft und vollends ausgemästet wurden, darunter 2 Paar mit grünem Klee und geringem Schrotzusatz und nebenbei zur Beischaffung des Grünfutters verwendet.

Die Winterochsen erhielten nach den angestellten Wägungsversuchen täglich 56—60 Pfund Heuwerth, davon $\frac{1}{4}$ in Schrot von leichter Frucht (Dinkel, Gerste, Roggen und Gesäme), $\frac{1}{4}$ in Kartoffeln, $\frac{2}{4}$ in gutem Wiesenheu und Oehmd. 2 Paar Ochsen, halbfett angekauft, wurden im Sommer mit Heu und Oehmd und demselben Schrotzusatz vollends ausgemästet.

Die Resultate waren folgende:

	Ankaufspreis.	Dauer der Mastung.		Erlös.
1 Paar	340 fl.	7 Wochen	(Winter)	384 fl. 6 kr.
1 „	364 „	24 „	(Winter)	541 „ 42 „
1 „	375 „	24 „	(Winter)	618 „ 42 „
1 „	417 „ 24 kr.	3 „	(Sommer)	502 „ — „
1 „	381 „ 30 „	12 „	(Kleeochsen)	469 „ 30 „
1 „	393 „ 6 „	7 „	(Kleeochsen)	464 „ — „
1 „	336 „ 30 „	6 „	(Sommer)	381 „ 30 „
	2637 fl. 30 kr.	83 Wochen.		3361 fl. 30 kr.

Der Mehrerlös beträgt im Ganzen . 724 fl.
auf die Woche pro Paar . . . . 8 „ 43 kr.
Wenn die Kleeochsen nicht in Berechnung gezogen werden, auf die Woche pro Paar . . . . 8 „ 50 „

Setzt man den Futterbedarf durchschnittlich auf 8 Ctr. Heuwerth pro Paar und Woche, so hat sich der Ctr. Heuwerth netto mindestens zu 1 fl. verwerthet, wenn man den Ueberschuß von 43 kr., resp. 50 kr. als Ersatz für Wartungskosten in Abzug bringt.

Die Jahres- (sog. September-) Preise für technische und landwirthschaftliche Erfindungen und Leistungen.

Zu Belebung der vaterländischen Landwirthschaft und Industrie sind von Seiner Majestät dem König nachstehende Jahrespreise aus der Oberhofkasse gnädigst ausgesetzt, deren Vertheilung für das Jahr 1859 am 27 September d. J. erfolgen wird:

1) dreißig Dukaten und eine silberne Medaille für die beste, von einem Württemberger erfundene und zur Ausführung gekommene Maschine oder Vorrichtung zu einem gemeinnützigen, besonders landwirthschaftlichen oder technischen Gebrauch;

2) dreißig Dukaten und eine silberne Medaille für die nützlichste, von einem Württemberger gemachte chemische Entdeckung oder eine neue Anwendung bekannter chemischer Mittel und Grundsätze zu irgend einem gemeinnützigen Zweck, insbesondere zu Erleichterung oder Vervollkommnung der landwirthschaftlichen oder technischen Gewerbe;

3) dreißig Dukaten und eine silberne Medaille für die Einführung und Verbreitung neuer nützlicher Kulturen, oder für wesentliche Verbesserungen in dem Betriebe der Landwirthschaft überhaupt oder ihrer einzelnen Zweige, namentlich des Ackerbaues, des Futterbaues, des Weinbaues, des Obstbaues, des Waldbaues, der Torfgewinnung, der Seidezucht und der Viehzucht.

Die Bewerbungen um vorstehende Preise sind bei der Centralstelle für die Landwirthschaft, welcher die Prüfung und Begutachtung der betreffenden Gegenstände in Gemeinschaft mit der Centralstelle für Gewerbe und Handel aufgetragen ist, spätestens bis zum 15 August 1859, und zwar mit amtlichen Berichten begleitet, portofrei einzureichen. Bei mechanischen Erfindungen müssen entweder die Maschinen selbst oder genaue Modelle mit eingesendet, bei chemischen Gegenständen deutliche Beschreibungen nebst den Präparaten mit vorgelegt werden. Sind zur Darstellung der chemischen Gegenstände neue oder verbesserte Apparate nöthig, so sind dieselben genau anzugeben oder durch Zeichnungen deutlich zu machen. Die Bewerber um den landwirthschaftlichen Preis haben ihre Angaben geeignetenfalls mit glaubwürdigen Zeugnissen zu belegen. Sollten Pflüge und andere Ackerwerkzeuge zur Bewerbung kommen, so müssen, während die Bewerbungseingabe selbst längstens in der obigen Frist an die Centralstelle einzureichen ist, die Werkzeuge mit den nöthigen Zeugnissen des Gemeinderaths und des Oberamts spätestens bis zum 1 August an die Direktion des landwirthschaftlichen Instituts zu Hohenheim portofrei eingeliefert werden, um mit denselben die geeigneten Versuche anzustellen. Bewerbungen, welche nach den genannten Terminen, oder ohne oberamtlichen Bericht, oder ohne die nöthigen Belege einkommen, können auf Berücksichtigung keinen Anspruch machen.

Stuttgart, den 21 März 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

(Hiezu Beilage Nr. 6.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 6

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Prälat Balthasar Sprenger.

Geb. 1724. Gest. 1791.

(Schluß von Nr. 1.)

Die literarischen Arbeiten Sprengers sind folgende:

1) Opuscula physico-mathematica. Hannoverae. 1753. 8.

Dieses Schriftchen enthält 6 Abhandlungen, welche Sprenger noch als Repetent in Tübingen verfaßte, und es zeigt sich schon hier seine Vorliebe für naturwissenschaftliche Forschungen. So enthält die zweite Abhandlung eine ganz interessante Untersuchung über die Fähigkeit von Bastardvögeln, ihr Geschlecht fortzupflanzen. Sprenger erzählt hier umständlich, wie er aus der Paarung von einem Kanarienvogel mit einem männlichen Hänfling zwei Junge (ein Männchen und ein Weibchen) bekam und jeder der beiden Bastarde, wieder mit einem Kanarienvogel zusammengebracht, sein Geschlecht fortpflanzte, so daß Sprenger nach und nach eine ganze Reihe von Enkeln und Urenkeln der beiden ersten Bastardvögel erhielt. Dabei machte er die Beobachtung, daß bei diesen Paarungen alle Jungen, welche von einem männlichen Bastardvogel abstammten, einen Schnabel, wie der Hänfling, hatten, dagegen diejenigen, welche einen Kanarienvogel zum Vater hatten, sich äußerlich ganz, auch dem Schnabel nach, als Kanarienvögel zeigten.

2) Kurzer, doch gründlicher Begriff des gesammten Feldbaus, größtentheils aus Hrn. Duhamels Anfangsgründen des Ackerbaus gezogen. Mit vielen neuen Abhandlungen und Zusätzen und vielen Erfahrungen verschiedener Landwirthe in hiesigen und benachbarten Gegenden vermehrt. Stuttgart, 1763. J. B. Metzler. 8.

Diese Schrift war bald vergriffen und an ihre Stelle trat statt einer neuen Auflage das größere Werk:

3) Vollständige Anfangsgründe des Feldbaus oder Einleitung in die gesammte Landwirthschaft nebst den vorläufigen Kenntnissen aus der Größenlehre oder Mathematik und der allgemeinen und besondern Naturlehre. Zwei Theile. Stuttgart bei J. B. Metzler. 1772. 8.

Das Werk sollte in 2 Theilen erscheinen, so daß im ersten Theil eine Einleitung in den Feldbau, im zweiten der praktische Feldbau selbst abgehandelt würde, es ist aber nur der erste Theil (82 Bogen stark) erschienen. In diesem wird nun im ersten Abschnitt ein Ueberblick über die gesammte Landwirthschaft gegeben, wobei besonders das Kapitel über die verschiedenen Bauarten des Feldes (Feldsysteme) Beachtung verdient. Auch ist nicht ohne Interesse zu lesen, was Sprenger S. 222 ff. über die Erlernung des Feldbaues sagt, indem man hier bereits alles das in Vorschlag gebracht und aufs dringendste empfohlen findet, um gründliche landwirthschaftliche Kenntnisse unter dem Landvolk zu verbreiten, was erst die neueste Zeit wirklich ins Leben gerufen hat, nämlich Dorfbibliotheken, Fortbildungsschulen, Musterwirthschaften, Ackerbauschulen und eine Akademie für den Landbau. Der zweite Abschnitt der Einleitung enthält dasjenige aus der Arithmetik, Geometrie und Mechanik, sowie aus der allgemeinen und besonderen Naturlehre, was für eine genauere Einsicht in den Feldbau nöthig und nützlich erscheint. Hievon ist freilich, was die vorläufigen Kenntnisse aus der Naturlehre betrifft, das Meiste vollständig antiquirt, dagegen enthält das Kapitel über die ökonomische Rechenkunst so viele unmittelbare Anwendungen auf die landwirthschaftliche Praxis, daß es noch jetzt mit Nutzen gelesen werden kann.

4) Vollständige Abhandlung des gesammten Weinbaues und anderer daraus entstehender Produkte. Nebst einem Anhang von allen übrigen, den Weinmangel ersetzenden Getränken, ingleichen vom Essigmachen und Branntweinbrennen, von dem Ertrag eines Weinberg, dem Weinhandel und von den Weinbergsordnungen. Frankfurt und Leipzig. Bei Metzler u. Comp. Bd. 1. 1766, Bd. 2. 1767, Bd. 3. 1778. 8.

Der dritte Band kam auch unter dem besondern Titel in den Buchhandel:

Praxis des Weinbaues überhaupt, besonders aber in Schwaben am Neckar, an der Rems und Enz. Für Weingärtner und andere Weinbergsliebhaber aus Gründen hergeleitet und mit praktischen Anmerkungen erläutert. Mit 10 Kupfertafeln. Stuttgart, bei Joh. Bened. Metzler. 1778.

Auf dem Titel des ersten und zweiten Bandes ist der Name des Verfassers nicht genannt, ja nach der Vorrede zum ersten Band erscheint der damalige Kloster-

verwalter Expeditionsrath Rast in Maulbronn als Verfasser und Sprenger nur als Mitarbeiter. Indessen wird Jeder, der die Schrift auch nur flüchtig durchblättert, außer Zweifel seyn, daß Sprenger doch der wahre Verfasser ist und nur aus Bescheidenheit den Namen von Rast vorschob, durch dessen praktische Versuche er allerdings vielfach bei seiner Arbeit unterstützt worden seyn mag. Auf dem Titel des dritten Bands, welcher 12 Jahre später erschien, hat Sprenger sich auch wirklich als Verfasser genannt.

Die beiden ersten Bände enthalten die Theorie, der dritte die Praxis des Weinbaues. Bei den außerordentlichen Fortschritten, welche die Chemie und Pflanzenphysiologie seit jener Zeit gemacht hat, ist es natürlich, daß das Meiste von dem, was die beiden ersten Bände enthalten, jetzt veraltet und unbrauchbar ist. Dagegen gehört Sprengers Praxis des Weinbaus noch jetzt zu dem Besten, was die Weinbau-Literatur besitzt, und die meisten späteren Schriftsteller über Weinbau haben aus dieser Quelle geschöpft. Das ganze Verfahren, wie es in den verschiedenen Weingegenden Würtembergs üblich ist, findet sich hier mit höchster Deutlichkeit bis aufs Kleinste beschrieben. Neben seinen eigenen Beobachtungen sind es ihm zugekommene Mittheilungen aus 37 Weingegenden Schwabens, welche dem Werke zu Grund liegen. In der Vorrede führt er 42 Personen mit Namen auf, die ihm Notizen über den Weinbau ihrer Gegend geliefert haben, und darunter sind nicht weniger als 22 Geistliche! Ein besonderes Interesse gewährt dabei die beständige Vergleichung des Weinbaus in Schwaben mit dem Weinbau der alten Römer, wie er bei Virgil, Columella &c. beschrieben wird. Sprenger zeigt sich hier auch als tüchtiger Philolog und es ist zu bedauern, daß seine Vorträge übr Virgils Georgika, die er für die Klosterzöglinge in Maulbronn halten mußte, nicht im Druck erschienen sind.*

5) Abhandlung über den deutschen Weinbau. 1769.

Enthält allgemeine Betrachtungen über dessen Nutzen und eine Aufmunterung zum fleißigen Betrieb desselben.

6) Getreue und bewährte Anleitung zu einer gründlichen, unschädlichen, erlaubten, dauerhaften, wie auch vortheilhaften und leichten Verbesserung der Weine in Deutschland, zu Verhütung aller schädlichen Weinkünste &c. Stuttgart, Metzler. 1775. 8.

Sehr gut und noch gegenwärtig ganz brauchbar.

7) Der verbesserte Weinbau. Eine Abhandlung G. F. Gauppens. Mit Kupfern. Stuttgart, Metzler. 1776. 8.

Diese von Hauptmann Gaupp verfaßte Beschreibung eines neuen Verfahrens, Weinberge durch Eingraben alter Stöcke in den Boden anzulegen, wurde von Sprenger zum Druck befördert und mit Anmerkungen begleitet.

* Der verstorbene Forstrath Widenmann besaß das Heft eines Zuhörers von Sprenger und versichert in seinem oben angeführten Programm, daß die Sprenger'schen Erklärungen noch weit ausführlicher seyen, als die Sacherklärungen in der Voß'schen Uebersetzung.

8) Fr. Ign. Knecht, Anweisung, mit unbewurzelten Reben oder Schnittlingen einen Weinberg wohlfeil anzulegen und ihn schon im dritten Jahr zu einem ergiebigen Ertrag zu bringen &c. Stuttgart, Metzler. 1778. 8.

Auch diese Schrift Dr. Knecht's, parochiae et chori Rectoris zu Rottenburg am Neckar, wurde von Sprenger herausgegeben. Das Eigenthümliche der Methode besteht darin, daß die Schnittlinge 1½' lang, also länger als gewöhnlich, gemacht werden, daß sie unten 1" lang altes Holz behalten, daß sie nicht gestürzt, d. h. nicht in Gruben zum Treiben vorbereitet, sondern bloß vom Schneiden bis zum Setzen im April in die Erde eingeschlagen und dann nicht schief, sondern senkrecht an den Ort ihrer Bestimmung gesetzt werden, und daß man ihnen nur einen Trieb läßt, den man durch fleißiges Ausbrechen der Seitentriebe und Ranken zu verstärken sucht.

9) Einleitung in die neuere Bienenzucht nach ihren Gründen. Für meine Landsleute in Schwaben aus guten Büchern und eigener Erfahrung zusammengetragen. Stuttgart, Metzler. 1773. 8.

Als seinen Wunsch bei Abfassung dieser kleinen Schrift gibt Sprenger in der Vorrede an, „daß man mit dem Auge eines Naturforschers, den ein mathematischer Geist leitet, beobachte, das genau befolge, was die Vernunftlehre von Erfahrungen und Schlüssen aus denselben vorschreibt, Alles, auch nach der Größe, genau bestimme, bescheiden gestehe, was man gar nicht, nicht bestimmt, nicht gewiß weiß, kurz in den Fußtapfen eines Reaumurs und Bonnets einhergehe."

10) Allgemeiner ökonomischer oder landwirthschaftlicher Kalender, das ist: nützlicher und getreuer Unterricht für den Land- und Bauersmann, besonders in Schwaben, worinnen alles dasjenige zu finden, was derselbe sowohl in Absicht auf seine Gesundheit, als auch bei dem Feldbau, auf Aeckern und Wiesen, in Gärten und Weinbergen, deßgleichen bei allen Gattungen der Viehzucht, und wie dasselbe nicht nur gesund zu erhalten, sondern auch bei vorkommenden Seuchen und Krankheiten leicht und glücklich zu kuriren, nach allen 4 Jahreszeiten in Acht zu nehmen hat. Alles nach den besten Erfahrungen zusammengetragen. Stuttgart, Metzler. 4. 1770 — 1779. Preis des Jahrgangs von 8 Bogen 8 kr.

Später unter dem Titel:

Oekonomische Beiträge und Bemerkungen zur Landwirthschaft in einer Reihe von 10 Jahrgängen eines Landwirthschafts-Kalenders vom Jahr 1770 — 1779 herausgegeben von M. Balthasar Sprenger, Professor und Prediger des Herzoglichen Collegii in Maulbronn.

Unter diesem letzteren Titel wurde das Werk auch für die Jahre 1780—1794 fortgesetzt, da das Wort **Kalender** dem Absatz der Schrift in manchen Gegenden, wo Kalendermonopole waren, sich hinderlich zeigte. Doch steht nur noch bei den 4 Jahrgängen 1780—83 auf dem Titel **Sprenger** als Herausgeber, es scheint aber, daß er sich auch an den späteren Jahrgängen bis zu seinem Tod im Jahr 1791 mehr oder weniger betheiligt hat.

Durch Herausgabe dieses Kalenders während mehr als 20 Jahren hat sich Sprenger ein großes Verdienst um Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse **unter dem Volke** erworben, denn in Folge seiner praktischen Richtung, seiner populären Sprache und der doch gründlichen Beurtheilung der Gegenstände erwarb sich der Sprenger'sche Kalender beim ganzen Publikum große Gunst und fand im In- und Ausland weite Verbreitung. In geschichtlicher Hinsicht bietet er noch jetzt viel Interessantes dar, und mit Ueberraschung findet man darin oft Dinge als schon damals bekannt beschrieben, welche jetzt wieder als neue Erfindungen gepriesen werden.

Aus den hier aufgeführten Schriften Sprengers ist ersichtlich, wie sein Wirken für die Landwirthschaft wesentlich von zweifacher Art war, indem es theils auf die unmittelbare Verbesserung des praktischen Betriebs in mehreren Zweigen des Landbaus, theils auf eine wissenschaftliche Begründung und Ausbildung der Landwirthschaftslehre gerichtet war. Bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts enthielten alle Schriften über den Landbau eigentlich nur **Regeln**, denen die wissenschaftliche Begründung durch Naturkunde und Mathematik mangelte. Bei dem damaligen erweiterten Anbau der Naturwissenschaften erzeugte sich aber das Bedürfniß, die allgemeinen Regeln zu Lehrsätzen zu erheben, sie mit aus der Natur der Sache geschöpften Beweisen zu belegen und auf diese Weise eine Theorie der Landwirthschaft aufzustellen. **Diesen Versuch in Deutschland zuerst gemacht zu haben, ist das anerkannte Verdienst Sprengers.***

Wir schließen diese wenigen, dem Andenken an einen hochverdienten württembergischen landwirthschaftlichen Schriftsteller gewidmeten Zeilen, indem wir noch die Inschrift mittheilen, die sein im Chor der Klosterkirche zu Adelberg eingemauertes Grabdenkmal trägt. Sie heißt:

Dem Angedenken des weiland hochwürdigen Herrn **M. Balthasar Sprenger**, Rath, Prälat und Generalsuperintendent zu Adelberg, des landschaftlichen engeren Ausschusses Assessor, geb. 14 Februar 1724, gest. 12 September 1791, gleichverdient um sein Vaterland als Seelsorger, als Lehrer der Jugend, als Vorstand der Kirche, als Landstand und als Bürger, der Acker- und Weinbau durch Schriften und durch Beispiel lehrte, gründlich war seine Gelehrsamkeit, mannigfaltig seine Kenntnisse, aber sein größter Werth war sein Herz: schnell war sein Tod, doch ihm nicht unerwartet, auch nicht zu früh für ihn, denn sein Geist war längst zur Ewigkeit reif, aber zu früh für die Welt, für sein Vaterland, für die württembergische Kirche, ach viel zu früh für seine Gattin, Kinder und Freunde, in deren Herzen er eine unauslöschliche Sehnsucht zurückgelassen hat.

* So sagt **Trautmann** (Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der Landwirthschaftslehre §. 10):

„Es wäre ein ungemeiner Gewinn für die Landwirthschaft, wenn ihre Hülfswissenschaften ganz bestimmt und eigentlich nach den Gränzen ihres Bedarfs für sie bearbeitet würden. In dieser Hinsicht verdienen vorzüglich **Sprengers** Anfangsgründe des Feldbaus erwähnt zu werden. Dieser verdienstvolle Mann hat für seine Zeit wirklich sehr viel gethan."

Und **Thaer** sagt (Einleitung zur Kenntniß der englischen Landwirthschaft Bd. 3 S. 819), wo er von den Theoretikern unter den landwirthschaftlichen Schriftstellern handelt:

„Wir haben Schriftsteller dieser Klasse, die sich ein großes unsterbliches Verdienst erworben haben. Die Schriften eines **Balthasar Sprengers** müssen jedem praktischen und erfahrenen Landwirth höchst schätzbar seyn."

Bücherschau.

Die Geheimnisse der Tauben- und Hühnerzucht. Naumburg und Leipzig. Verlag von Louis Garcke.

Seit einigen Jahren ergießt sich eine wahre Sündfluth von Schriften über die unglückliche lernbegierige landwirthschaftliche Bevölkerung Deutschlands, welche ihr gutes Geld und die kostbare Zeit häufig genug verschwendet, um dagegen Allbekanntes, Unbrauchbares oder gar Falsches einzutauschen. Wer mag sich entschließen, all den Kram zu lesen oder das allerdings dringend nothwendige Richteramt zu üben? Wahrlich, um mit der landwirthschaftlichen Literatur ganz vertraut zu seyn, müßte der Tag 48 statt 24 Stunden haben. Schließlich wird es dahin kommen müssen, daß der Staat oder daß Vereine Individuen beauftragen, die Bücher auf ihre Brauchbarkeit ebenso zu untersuchen, wie man heutzutage Düngerarten untersucht, um die Angehörigen vor Uebervortheilung zu schützen. Einstweilen ist es Menschenpflicht, wenigstens auf die gröbsten Auswüchse der Bücherwelt aufmerksam zu machen. Zu diesen gehört jedenfalls die obengenannte Schrift, welche schon eine 2te Auflage erlebt hat (?) und in einem versiegelten Umschlag für 1 **Thaler** verkauft wird. Dieser Preis steht außer Verhältniß mit dem Inhalt, der bequem auf 2 Bogen Quart Platz findet und gar keinen Werth hat. Erträglich ist die Einleitung, der Hauptinhalt besteht aus 40 kurzen, aus den verschiedensten alten und neuen Schriften und Zeitungen zusammengestoppelten, sinn- und ordnungslos aneinander gereihten Sätzen. Das Ganze erinnert an ein altes Rezeptbuch. Von Geheimnissen ist keine Spur zu finden, aus dem einfachen Grund, weil es keine gibt. Oder soll man die Belehrung als Geheimniß betrachten, daß die mit einem Teig von Oelkuchen und Weizenkleie gefütterten

Hühner Eier mit doppeltem Dotter legen? Oder die (für Küchenjungen vielleicht interessante) Anleitung, „ein Riesenei zu bilden, an dem sich eine ganze Gesellschaft satt essen kann"? — Jeder Käufer dieser Schrift wird sich in seinen Erwartungen getäuscht sehen. Derselbe Verleger preist in allen möglichen Zeitungen ebenfalls je für 1 Thaler an: Geheimnisse der künstlichen Fischzucht, Weingeheimnisse, und die Wunder der Vegetation oder praktisch bewährte, auf mehr als hundertjähriger Erfahrung basirte Mittel zur unglaublich großen und schnellen Verbesserung aller Landgüter 2c. Nach der vorliegenden Probe dieser Geheimnißkrämerei verdienen diese Schriften kein Vertrauen.

Anderer Art ist die Schrift von

Dr. A. A. Haas — Kern der Erfahrungen auf dem Gebiet der Haus- und Feldwirthschaft. Leipzig 1859.

Hier ist von keiner Prellerei die Rede, dennoch taugt sie eben so wenig als die vorige. Denn anstatt dem Mittelstande ein Wegweiser zum Wohlstand zu seyn, wie der Verfasser beabsichtigt, verwirrt sie den Kopf der Leser, füllt ihn mit unzähligen verkehrten Ansichten und ertheilt gefährliche Rathschläge. In eine genaue Kritik einzugehen, verlohnt nicht der Mühe, um so weniger, als nur wenige Leser sich durch den Wust von albernen Behauptungen durcharbeiten werden, hinter denen man meist vergeblich nach einem Sinn sucht. Es sollen hier nur einige Proben folgen, um das harte Urtheil zu begründen.

„Das Stroh belästigt nur den Magen der Thiere." Von Guano wendet der Verfasser 4 Ctr. pro Morgen gleichzeitig mit frischem Mist an, erzielt dadurch prächtige Erndten, kann jedoch den kleinen Landwirthen den Guano, als zu theuer, nicht anrathen. — „Der Dünger ist entweder nährend oder reizend; reizend sind diejenigen Dünger, welche die Saugwurzeln der Pflanzen anregen, die Nahrungssäfte in der Erde den Verdauungsgefäßen der Pflanzen zuzuführen, und diese, sie aufzunehmen."

„Die Bittererde enthaltenden Ländereien sind gewöhnlich unfruchtbar."

„Der Klee mißräth oft durch periodisch eintretende Trockenheit, wogegen man sich durch Bestreuen desselben mit Gips schützen muß."

„Der Weizen verbraucht von der in seinem Felde vorgefundenen organischen Pflanzennahrung gerade so viel, als das Gewicht des Stärkemehls des gelieferten Körnermaßes, wenn der Weizen rein und dicht stand." Mit andern Worten wird derselbe Satz auf die übrigen Getreidearten angewandt. „Der Mais hat einen viel stärkeren Habitus, als der Weizen."

„Der Haber konsumirt die organischen Bestandtheile des Bodens unter allen Cerealien am meisten, ja bis zur Verarmung."

„Die Erbsen verarbeiten viel Wasser aus der Atmosphäre und auch die geringern Bestandtheile des frischen Düngers zu ihrer Fruchtbildung, bedürfen aber wie alle Kulturpflanzen des Zutritts organischer Stoffe zur Aneignung des Wassers."

„Man nimmt ohne Uebertreibung an, daß die Oelkuchen des Leins mit eben [...] Bodenkraft gebildet sind, als ein [...] Weizen oder Roggen."

„Der Hanf besitzt ein großes [...] arbeitung des Wassers."

„Steht der Hanf in frischem [...] der Kohlenstoff des alten Humus [...] als wenn er in alter Bodenkraf[...]

„Die Rüben haben das Ver[...] ihrer Wurzelfasern, ihre Nahrun[...] unmittelbar aus der Erde zu ei[...]

„In Gegenden, in welchen [...] Wurzeln des Bodens Meister ge[...] nicht für nothwendig, mithin [...] örtliche Verbesserungen vorzuneh[...]

„Nur kalkhaltigen, sandigen [...] den kann man zu jeder Zeit be[...]

„Heideland und Weideland [...] Verhältnissen nicht mehr zuläss[...]

„Zwei Wahrheiten stehen fe[...] rung beruhen, die erste, daß [...] als natürliche Elemente bei Bil[...] genommen werden, was dadur[...] in einem Erdreich, in dem si[...] schmachten, und sie selbe übera[...] sie anzutreffen sind; die zweite [...] mit dem Dünger verbunden fe[...] reicher er daran ist, desto w[...] darf ihr Vielheitsverhältniß di[...] zen nicht übersteigen, damit [...] nicht aus den nothwendigen S[...]

So ist der „Kern der Erfa[...] landwirthschaftlichen Direktors [...] Brauchbares in der Schrift e[...] Schweitzer, Thaer, Dubreuil [...] ges Lob verdienen jedoch die [...] Mäßigkeit, Verträglichkeit, [...] als „Erfahrungssätze aus dem [...] schaft" mitgetheilt werden. [...] nicht an Verkehrtem. Dahin [...] daß durch das Tabakrauchen [...] Größe des menschlichen Körp[...] die Warnung vor dem Ge[...] „das Wasser bringt dieselbe [...] darf behauptet werden, daß [...] labt, als Wasser, das große [...] führt einen großen Theil [...] minder geringen Bildungsst[...] Wasser und Wärme sind di[...] denen alle Formationen bis [...] ten in der Natur zugeschrieben[...]

Gesuch eines M[...]

Für eine neu zu errichtende [...] fertigung landwirthschaftlicher Ma[...] ein tüchtiger junger Mann gesucht, [...] Säemaschinen, Pflüge, Brütma[...] zu bauen versteht. Demselben [...] tungen gemacht, welche beim P[...] zerischer Landwirthe — Herrn [...] (Schweiz) — vernommen werde[...]

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchh[...]

Nr. 15. Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft. 9 April 1859.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien.
Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die richtige Anlage von Ackerbeeten.

(Fortsetzung von Nr. 11.)

Endlich ist noch zu besprechen, in welcher Richtung sollen die Ackerbeete angelegt werden?

Diese Frage kostet in den meisten Fällen vielseitige Ueberlegung und hängt zum Theil von den speziellen Zwecken des Beetbaues ab. Leider aber wird diese Ueberlegung selten angewendet, weil auch in den Gegenden, wo die Beete selbst zweckmäßig gemacht werden, doch, wie in den Gegenden der Biffange und stehenden Beete, der ganze Beetbau eben meistens mehr Sache der allgemeinen Gewohnheit, als der Ueberlegung und Umsicht des Einzelnen ist.

Bei weitem die meisten Beete findet man nach der langen Seite der einzelnen Aecker oder Schläge angelegt, jedenfalls schließen sie sich, auch wenn der Acker eine unregelmäßige Form hat, wenigstens an eine seiner Seiten an. Die meiste Rücksicht wird dabei darauf genommen, daß bei dem Parallelsystem, das in Beeten über den Acker gelegt werden soll, wo möglich keine zu kurzen Beete, bei welchen mit dem Pfluge zu oft umgekehrt werden muß, entstehen, was allerdings bequem, zum Theil auch arbeitfördernd ist, da bei kurzen Gewanden allerdings viele Zeit versäumt wird. Man darf daher wohl auf diesen Umstand Rücksicht nehmen, soweit er andern Zwecken der Beete nicht im Wege steht.

Eine weitere Bequemlichkeit ist auch, wenn die Beete möglichst rechtwinklig durch die Anwand an ihren Köpfen abgeschnitten werden, weil schief abgeschnittene Beete zu ihrer Vollendung mehr Aufmerksamkeit erfordern, da namentlich das Zugvieh beim Umwenden gerne zu früh, wenn es einmal die Anwand betreten hat, von der Zuglinie abweicht. Wenn daher der Acker ein Quadrat bildet, so wird auch die Beetanlage nach einer der beiden geraden Richtungen angelegt, wobei dann noch die dem Hofe nähere Seite, hie und da auch wohl das Gefälle den Ausschlag gibt, welche von beiden Richtungen gewählt wird. Bildet der Acker ein Oblongum, so wird, wenn dessen schmale Seite etwas kurz ist, die Langseite für die Beetrichtung genommen, ist diese aber sehr lang und jene nicht kurz, so wird letztere gewählt, wenn nicht etwa auf das Gefälle einige Rücksicht genommen wird. Bei den zerstückelten Aeckern richtet man sich in der Regel nach dem Nachbar oder nach der schon vorhandenen Richtung, wozu man oft sogar durch Trepp- und Ueberfahrtsrechte oder durch den natürlichen oder künstlichen Wasserlauf von und zu den Nachbaräckern gezwungen ist. Da, wo man von den Beeten nichts anderes verlangt, als daß sie die verschiedenen Bequemlichkeiten der parallelen Abtheilung des Ackers gewähren, sind am Ende auch obige Rücksichten auf die Form des Ackers für die Beetrichtung genügend.

Soll durch die Beete der Wasserabzug befördert werden, weil der Boden nicht im Stande ist, alles Regenwasser schnell genug in sich aufzunehmen, und dasselbe daher längere Zeit auf der Oberfläche stehen oder bei bloß undurchlassendem Untergrunde in der Ackerkrume selbst im Uebermaß stecken bleibt, so muß, da das Wasser bei einem Seitengefälle der Beete von 2—5% von diesen unter allen Umständen schnell genug in die Furchen abzieht, für einen schnellen Ablauf in den Furchen selbst gesorgt werden, daß es nicht wieder in die Beete von der Seite hineinstaut. Man wird daher den Beeten so weit

die Richtung des stärksten Falles geben, als das Wasser in den Furchen nicht zu schnell abläuft, d. h. als dasselbe durch seinen schnellen Lauf keinen Schaden verursacht.

Durch den Fall der Beete selbst wird das Seitengefälle derselben nach der Richtung dieses Falles verrückt und zugleich verstärkt, so daß dasselbe eben um so niedriger seyn kann, je stärker der Fall der ganzen Beetrichtung ist. Da nun der lose Boden leichter vom Wasser mitgerissen wird, als der bindende, so kann man in Beibehaltung der Richtung des stärksten Falles um so weiter gehen, je bindender und zäher der Boden ist.

Ein bestimmtes Maß als Maximum anzugeben, ist schwer; so viel kann ich aber sagen, daß wir hier auf feuchtem Lehmboden für die Beete auch den stärksten Fall gesucht haben, wo dieser 12% beträgt, ohne daß von irgend einer namhaften Ausschwemmung oder gar Ausreißung der Furchen die Rede wäre, obwohl sie bis zu 700′ lang sind und in den untersten Partien der Furchen in jeder einzelnen der Wasserablauf von 60 und mehr □Ruthen zusammenkommt. Früher, als die Beete nahezu quer über den stärksten Fall liefen und daher nur ½ bis 1% Fall hatten, mußten wir nach einem durchdringenden Regen 6 Tage warten, bis wieder gepflügt werden konnte, was seither schon nach 2 Tagen geschehen konnte. Ein anderes Feld kenne ich, wo oben schwerer Keupermergelboden liegt, der nach unten in Lehm übergeht; hier folgen die 10′ breiten Beete ebenfalls dem stärksten Fall bis zu 17—18%. Vom Thon wird fast nichts ausgeschwemmt, dagegen vom Lehmboden, so daß von diesem am untern Theile des Ackers seit Jahrhunderten 3—4′ hoch Lehmboden angeschwemmt worden ist; für letzteren Boden ist also diese Neigung schon zu steil, während beim Thon die Gränze noch nicht überschritten ist.

Wie viel schon bei flächerem Gefälle bewirkt werden kann, davon gibt unser hiesiges sogenanntes Haidfeld ein Beispiel. Dasselbe bildet einen langen flachen Rücken, welcher in 7 Schläge abgetheilt ist und zwar so, wie man am gewöhnlichsten jedes Oblongum theilt; die Schlaggränzen gehen quer über die Länge des Feldes, so daß jeder Schlag nach beiden Seiten des Rückens in der Richtung der Schlaggränzen einen Fall von 1⅓—1⅖% hat. In dieser Richtung wurden nun auch von Anfang an die 10′ breiten Beete parallel mit den beiden parallelen Schlaggränzen angelegt; so hatte jedes Beet von der Mitte aus gegen Osten und Westen obigen Fall. Der Boden ist der hier sogenannte Schleißboden, den ich schon bei mehreren Gelegenheiten beschrieben habe, der, aus dem feinkörnigen unteren Liassandstein verwittert, zwar tiefgründig ist und größtentheils aus mikroskopisch feinen Sandkörnern besteht, deren enges Aneinanderschließen aber eben dem Wasser den Durchgang außerordentlich erschwert, und bei jedem Regen mit einer Kruste überzogen wird, auf welcher das Wasser stehen bleibt; die Schollen bleiben auch durch den Frost unverändert und zerfallen nicht, wie die vom eigentlichen Lehmboden. Vor dem Pflügen verhält sich dieser Boden, wie Lehm.

Bei obiger Beetanlage litt dieses Feld immer an Nässe und man konnte nach durchdringendem Regen meist erst nach 8 Tagen wieder gut pflügen. Seit dem Jahre 1851 begann ich, den Beeten den möglich größten Fall zu geben und ihn überhaupt von 1⅓ bis zu 2½% zu erhöhen, und seit dieser Zeit können wir nach durchdringendem Regen schon am dritten Tage wieder pflügen, was namentlich in den nassen 50er Jahren ein bedeutender Gewinn war.

Die Beete laufen jetzt gegen ihre frühere Richtung und also auch gegen die Schlagzüge diagonal, wodurch wir in jedem Schlage viermal kurze Beete erhielten, während sie vorher gleich ausliefen, was die Arbeit ziemlich vermehrt und das Pflügen unbequem macht; der Pflug ist aber wegen des Ackers da und nicht dieser wegen des Pflugs!

Bei einer neuen Feldeintheilung dürfte man nur auf die jetzige zweckmäßige Richtung der Beete Rücksicht nehmen, d. h. die Schlaggränze nach dieser ziehen, statt umgekehrt, und dann bliebe in dieser Hinsicht nichts mehr zu verbessern übrig!

Wenn man nicht so viel Gefälle hat, um das Wasser in erwünschter Schnelligkeit in den Furchen abzuführen, so müssen die Beetfurchen um so tiefer und breiter ausgestochen und einander näher gerückt und dadurch vervielfältigt werden, damit die langsam fließende und deßhalb größere Wassermasse nicht zu groß werde und nicht zu hoch rückstaue, bis im extremen Falle die Biffange mit tief ausgestochenen Furchen über den Wasserspiegel in denselben erhoben werden.

Ich sehe manchen Leser über den letzten Passus lächeln, der da denkt, was brauchen wir bei nassen Feldern noch vielerlei Beetanlagen, drainiren wir sie, dann sind alle Beete überflüssig, oder können wir sie wenigstens nur als markirte Abtheilungen des Feldes und zwar ganz zu diesem Zweck anlegen!

Es gibt aber gar viel Boden, welcher, auch wenn er drainirt ist, die Beete noch recht wohl zur Förderung des Wasserabzugs brauchen kann! So alle Thon-, lehmige Thon-, thonige Lehmböden und vor allen obengenannter Schleißboden, überhaupt alle Bodenarten, in welchen sich das Wasser nur sehr langsam in die Tiefe nach den Röhren zieht, ob sie nun durchaus undurchlassend seyen, oder auf ihnen durch den Regen eine Wasser undurchlassende

Kruste gebildet wird, oder ob beides zugleich stattfindet, wie bei dem hiesigen Schleißboden. Die Bildung von Krusten findet man auf den feinkörnigsten Sandböden des bunten Sandsteins, auf den Sandsteinen der Lettenkohle, dem Dolomitensandstein des Keupers, dem gelben Sandstein des schwarzen und braunen Jura's (unterer und oberer Lias) in der Molasse und dem tertiären Sandstein, selten im Diluvium und Alluvium. Die Krusten bildenden Böden des bunten Sandsteins, Keupers und der Molasse sind an und für sich durchlassend, wenn das Wasser langsam eindringt; jeder starke Regen bildet aber, wie es scheint, dadurch eine ziemlich undurchlassende Kruste, daß die vielen Glimmerblättchen aus diesen Gesteinen, die im Boden noch vorhanden sind, sich fest mit ihren Flächen aneinander anschließen. Man findet daher bei Gewitterregen auf diesen Bodenarten oft, daß das Wasser von der Oberfläche abläuft oder bei völliger Ebene stehen bleibt, während unter der Kruste der lockere Boden trocken bleibt. Die andern eigentlichen Schleißböden sind auch im Innern undurchlassend und die Kruste wird dadurch gebildet, daß durch den feinen Sand alle Poren, die für den Durchgang des Wassers noch groß genug wären, zugeschwemmt werden. Alle diese Sandsteine sind sehr feinkörnig und werden deßhalb von den Baugewerben mit dem Namen „Werksteine" bezeichnet, weil sie sich leicht „gewerken," ja zu ziemlich feinen Bildhauerarbeiten benützen lassen.

Wir haben hier seit dem Jahre 1852 drainirten Schleißboden; bei nassem Wetter laufen die Röhren und hören 2—3 Tage nach dem Regen auf zu laufen, die Ackerkrume ist aber dann noch nicht so trocken, daß man pflügen kann, sondern es muß noch einige Tage zugewartet werden. Hier haben aber auf unserem Haidfelde die 10, breiten flachen Beete nach der Richtung des stärksten Falles von 2½% der Drainage vortrefflich nachgeholfen, indem wir jetzt 3 Tage nach dem Regen pflügen können und die Pflanzenwurzeln durch die Drainage auch in der Tiefe weniger Wasser antreffen.

(Schluß folgt.)

Berathungsgegenstände für die zehnte Jahresversammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Blaubeuren am 26. April 1859.

1) Von welcher Beschaffenheit sind die natürlichen Schafweiden (Allmanden) in dem Oberamt Blaubeuren und den angrenzenden Bezirken? was ist bisher zu ihrer Verbesserung geschehen? und welche weiteren Wünsche haben dabei die Schafhalter geltend zu machen, nachdem anderwärts noch viele Klagen über Vernachlässigung solcher Weiden von Seite der Gemeinden bestehen?

2) Sind in dortiger Gegend schon künstliche Schafweiden angelegt worden? wo? und in welcher Ausdehnung? was haben hiefür die landwirthschaftlichen Vereine und was die Gemeinden gethan?

3) Könnte nicht der Ertrag der entlegensten Felder (Egarten) durch den Anbau von Esper mehr gehoben und hiedurch aus einer bisher spärlichen Weide eine reichlichere gemacht werden? Wären sofort auf diesen Feldern nach dem Esper, zumal wenn der Pförch dort aufgeschlagen würde, nicht reichlichere Erndten an Getreide und Stroh, als bisher, zu erzielen, und könnte dann nach 1 bis 2 Brachen, zwischen denen Getreide 2c. gebaut würde, nicht wieder Esper, und zwar mit gesteigertem Nutzen in den kräftiger gewordenen Boden gebracht werden?

Würde aus der hienach erzielten größeren Menge von Stroh und Esperheu für das innere Feld nicht wenigstens eben so viel Dünger dem Werth nach gewonnen, als die bisherige kümmerliche Weide der Egarten Pförch für dasselbe abwarf?

4) In den letzten futterarmen Jahren hat sich die Frage nahe gelegt, welche Ersatzmittel für Heu bei den Schafen in Anwendung gebracht werden könnten. Sind in dem Oberamt Blaubeuren und den benachbarten Bezirken andere Futtermittel, als Heu, für die Schafe in Anwendung gekommen? und welche? welcher Werth wird insbesondere den Kartoffeln, Runkelrüben, Möhren und dem Laub als Heusurrogate für Schafe beigelegt?

5) Welcher Schafstamm hat in der Gegend von Blaubeuren bisher am meisten Verbreitung gefunden? und aus welchen Gründen? Ist bei seiner Auswahl die Beschaffenheit der dortigen Weiden und des Winterfutters besonders maßgebend gewesen?

6) Auf welche Körpereigenschaften und auf welche Wollbeschaffenheit wird in dortiger Gegend bei der Auswahl der Zuchtböcke, sowie beim Bracken gesehen? welche Schafhalter zeichnen sich durch rationelle Züchtung aus?

7) Welche Einrichtungen bestehen in dortiger Gegend für die Schafwäsche? Liegt nicht ein Bedürfniß zu ihrer Verbesserung vor?

8) Welche Scheere ist für die Schur der Schafe vorzugsweise zu empfehlen?

9) Gemäß den Beschlüssen der vorjährigen Schafhalterversammlung wurde am 29 März d. J. erstmals ein Markt von Zuchtböcken in Göppingen in Verbindung mit dem dortigen Schafmarkt abgehalten. Hat dieses Unternehmen den Erwartungen entsprochen? und welche Wünsche sind in Absicht auf die Einrichtung des Marktes von Käufern und Verkäufern etwa noch geltend zu machen?

Bücherschau.

Futtermischungen für Milchkühe, mit Rücksicht auf die chemischen Bestandtheile der Futtermittel. Tabelle über 500 Futtermischungen aus je drei Futtermitteln, nebst einer Anweisung zu deren Anwendung in der Praxis, berechnet von Heinrich Richter, praktischem Landwirthe zu Dahlen. Dresden 1859.

Der Verfasser hat in mehr als 500 Futtermischungen die Mengen von je 3 verschiedenen Futtermitteln

berechnet, deren Summe eine gleiche Quantität von stickstofffreien und stickstoffhaltigen Nährstoffen und von Holzfaser repräsentirt, wie in 100 Pfd. Wiesenheu von mittlerer Güte enthalten ist. Der Berechnung sind die in der E. Wolff'schen Futterwerthstabelle angegebenen prozentischen Verhältnisse der organischen Bestandtheile für die bekannteren Futtermittel zu Grunde gelegt worden und es sind daher die berechneten Futtermischungen als eine willkommene Ergänzung der erwähnten Futterwerthstabelle anzusehen. Durch die Anwendung solcher Futtermischungen, namentlich wo es darauf ankommt, das Heu theilweise durch eine Kombination von 3 oder mehreren anderen Futterstoffen zu ersetzen, soll jegliche Futterverschwendung vermieden werden, welche bei unrichtiger Mischung der täglichen Nahrung der Milchkühe in der Praxis noch so häufig stattfindet. Der Praktiker wird den mitgetheilten Futtermischungen vorzugsweise diejenigen zu entnehmen haben, welche für ihn die billigsten sind und zugleich seinen Erfahrungen zufolge die passendsten Verhältnisse zwischen voluminösen, saftigen und konzentrirten Futterstoffen darbieten. Die berechneten Futtermischungen sind meistens im Stande, 100 Pfd. Heu im Nahrungswerthe und im Nähreffekte nicht nur vollkommen, sondern sogar reichlich zu ersetzen, weil sowohl die stickstoffhaltigen, wie namentlich auch die stickstofffreien Nährstoffe in den saftigen Wurzelfrüchten und in den Körnern der Cerealien und Hülsenfrüchte im Allgemeinen einen höheren Nahrungswerth besitzen, als ein gleiches Gewicht der entsprechenden Bestandtheile des Heu's und des Strohes. (Vergl. z. B. 100 Pfd. Wiesenheu = 30½ Pfd. Rothkleeheu, 35½ Pfd. Futterstroh und 32 Pfd. Roggenkörner; ferner 100 Pfd. Wiesenheu = 13½ Pfd. Rothkleeheu, 38 Pfd. Stroh und 47½ Pfd. Weizenkleie ꝛc. ꝛc.). Die für die Futtermischungen berechneten Zahlen ergeben nach der Wolff'schen Futterwerthstabelle einen etwas höheren Nahrungswerth als 100 Pfd. Heu, weil die Wolff'schen sog. Ausnutzungsäquivalente für die konzentrirten oder intensiv nährenden Futterstoffe und namentlich auch für die an Holzfaser armen Wurzelfrüchte verhältnißmäßig höher sind, als für die an Holzfaser reichen Heu- und Stroharten. Dagegen finden sich die vom Verf. berechneten Zahlen in völliger Uebereinstimmung mit den sog. absoluten Nahrungswerthen der Wolff'schen Tabelle, welche jedoch in der Praxis weniger Gültigkeit haben möchten, als die Ausnutzungsäquivalente der Futterstoffe.

Durch Kombination von je 2 oder 3 der berechneten Futtermischungen kann man leicht komplizirtere Mischungen zusammenstellen, welche 4, 5, 6, 7 ꝛc. einzelne Futterstoffe enthalten und bei Milchvieh nicht selten einer einfacheren Fütterungsweise vorzuziehen sind. Die in obiger Schrift mitgetheilten Futtermischungen sind mit Recht nur für Milchkühe in Vorschlag gebracht worden; bei der Mästung von Rindvieh und Schafen kann zwar den bisherigen Erfahrungen zufolge dasselbe Verhältniß zwischen den stickstoffhaltigen und stickstofffreien Nährstoffen im täglichen Gesammtfutter beobachtet werden, wie bei dem Milchvieh, aber es muß bei den ersteren das Futter, bei gleichem oder selbst geringerem Volumen, an intensiver Nährkraft zunehmen, es muß daher im Allgemeinen ärmer an Holzfaser und Wasser, reicher an leicht verdaulichen organischen Nährstoffen seyn. Für Jungvieh und für andere Gattungen von landwirthschaftlichen Nutzthieren sind die passendsten Futtermischungen wieder auf andere Grundlagen zu berechnen, andere Verhältnisse zwischen den Hauptbestandtheilen der Futtermittel, als wie sie im Heu enthalten sind, der Rechnung zu Grunde zu legen. Es wäre daher wünschenswerth gewesen, daß der Verf. der vorliegenden Schrift die allgemeinen Formeln, mit deren Hülfe er seine Futtermischungen berechnet hat, mitgetheilt hätte, weil dem Praktiker ähnliche Berechnungen für andere Fütterungszwecke, außer der Milchproduktion, häufig von Interesse seyn möchten.

Fragen für das landwirthschaftliche Publikum.

I.

1) Ist das Institut der Kleemeister (Fallmeister, Wasenmeister) zeitgemäß?

2) Auf welchen gesetzlichen Grundlagen beruht dieses Institut?

3) Ist der einzelne Landwirth verpflichtet, sich den Bestimmungen der in der Regel von Amtskorporationen aufgestellten Kleemeister-Ordnungen zu unterwerfen, besonders wenn sie ein schreiender Eingriff in das Eigenthumsrecht sind?

4) Wird das Vertrauen zu einem Thierarzt nicht alterirt, wenn er zugleich Kleemeister, d. h. Arzt und Erbe in Einer Person ist?

II.

Der Landwirth, welcher eine Seuche unter seinem Viehstand hat, sucht sie zu verheimlichen, weil die eintretenden gesetzlichen Maßregeln ihn zu sehr beengen, wenn er den Fall zur Anzeige bringt; die Thierärzte beklagen sich, daß sie gesetzlich verpflichtet seyen, Seuchen zur Anzeige zu bringen, und deßwegen als Denunzianten umgangen und in ihrem Gewerbe beeinträchtigt werden. Wie ist es zu machen, daß man beiden Theilen gerecht wird?

III.

Welches ist die beste und praktischste Methode der Braunheu-Bereitung? R.

Landwirthschaftliche Ausstellung in Straßburg.

(Vergl. Beil. Nr. 8.)

Nach einer Mittheilung der Kaiserlich französischen Gesandtschaft ist der Termin zur Uebersendung der Deklarationen für die im Mai d. J. in Straßburg stattfindende Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte und Geräthe vom 1 d. M. auf den 15 verlegt worden, welche Terminsverlängerung hiemit zur allgemeinen Kenntniß gebracht wird.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 16. 16 April 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Würtemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die richtige Anlage von Ackerbeeten.

(Schluß von Nr. 15.)

Wie bei eben genannten Bodenarten Beete und Drains einander helfen müssen, so gibt es allerdings deren noch mehr, auf welchen der unterirdische Wasserabzug so beschleunigt ist, sey es von Natur oder durch Kunst, daß deßhalb keine Beete erforderlich scheinen, und doch sind auf solchen Bodenarten Beete für den Wasserabzug hie und da von großem Nutzen. Wenn nämlich im Winter der Boden einen oder mehrere Fuß tief gefriert, so ist die gefrorene Schichte für das Wasser undurchlassend; thaut nun der Boden von oben herab auf, so bleibt alles auf ihn fallende Wasser in der aufgethauten Schichte über der gefrorenen stehen, und wenn noch so gut drainirt ist, oder der ungefrorene Boden das Wasser sonst noch so gut durchläßt, die darauf stehenden Pflanzen leiden mindestens so lange von Nässe, bis alles aufgefroren ist und das Wasser wieder versinken kann. Tritt aber ein schneller Wechsel der Temperatur ein, so lange der Boden naß ist, so daß es bei Nacht friert und bei Tag thaut, so werden die jungen Pflanzen so gut durch den Frost aufgezogen, wie auf an und für sich nassen Aeckern, weil eben, so lange es unterhalb gefroren ist, alle Aecker bei nasser Witterung naß sind. Hiegegen sind Beete mit gehörigem Fall der Furchen, in welchen das überflüssige Wasser schnell auf der gefrornen Schichte ablauft, das beste Mittel, das sich namentlich in diesem Frühjahr bei unsern schwachen Saaten trefflich bewährt hat. Dagegen gibt es auch viele Bodenarten, wo eine zweckmäßige Beetanlage die Drainirung ersetzen und ersparen kann, namentlich solche, wo bei undurchlassender Krume erst bei 1—2′ Tiefe ein durchlassender Untergrund vorkommt.

Ja nur wenige Böden sind von Natur oder Drainirung so durchlassend, daß sie die oft in sehr kurzer Zeit in großer Masse fallenden Niederschläge bei Gewittern so schnell verschlucken könnten, daß nicht größere Mengen Wasser augenblicklich über die Oberflächen ablaufen. Hiefür ist eine regelmäßige Beetanlage, die ja auch noch andere Vortheile hat, sehr geeignet, die Wasser regelmäßig zu vertheilen und dadurch in unschädlicher Weise von den Aeckern abzuführen, und so werden bei weitem in der Mehrheit der Fälle die Beete, wenn auch nur zeitweise, für Beförderung und Regulirung des Wasserabzugs günstig wirken. Zudem warten noch gar viele Felder auf ihre Drainirung, wo jedenfalls die Beete für die Zeit, so lange sie noch warten müssen, gute Dienste leisten. Es gibt aber auch der Lokalitäten in Menge, von welchen das Wasser zu schnell ablauft, nämlich bei jedem zu starken natürlichen Gefälle der Aecker, wo das Wasser von einer ebengepflügten Fläche theils zu schnell abzieht, um in den durstigen Untergrund versinken zu können, oder wo es in seinem starken Falle viel Boden mit sich reißt, oder wo es in kleinen oder größeren Unebenheiten in so großer Menge zusammenlauft, daß dadurch oft die ganze Ackerkrume von solchen Stellen mit fortgerissen wird. Unter solchen Verhältnissen können die Ackerbeete, wie sie sonst dazu benützt werden, den Wasserlauf zu fördern, zur Hemmung desselben angewendet werden, und zwar dadurch, daß man die Beete in mehr oder weniger diagonaler Richtung über das Hauptgefälle des Ackers zieht und damit ihren Furchen ein geringeres Gefälle, als

jenes, gibt. Man führt so das Wasser in den parallelen Furchen in kleinen Partien und langsamer seitwärts, statt es gerade den Berg hinunter laufen zu lassen; durch beides wird es unschädlich gemacht und zwar um so mehr, je näher die wasserabführenden Furchen beisammen sind, weil sie dann um so weniger Wasser abzuführen haben, und je mehr sich die diagonale Richtung der horizontalen nähert.

Je steiler der Hang und je leichter der Boden ist, desto mehr muß der Wasserablauf gehemmt werden, und so kann es schon bei sehr mäßigem Gefälle von wenigen Prozenten bei Sandboden zweckmäßig seyn, Beete mehr oder weniger diagonal über das Hauptgefälle zu führen, damit das Wasser langsamer in der Furche ablaufe, als über das ebengepflügte Feld, damit der Boden von demselben bei seinem langsamen Lauf noch so viel als möglich in sich aufnehmen kann, während bei schwerem Boden das stärkste Gefälle für die Beetrichtung erst verlassen wird, wenn das Wasser in dem unteren Theile der Furchen so vermehrt wird, daß es daselbst Boden mit sich fortreißt. Würde aber in einem solchen Falle bei Verminderung des Gefälles der Beetfurche das Wasser in dem oberen Theile, wo noch nicht so viel beisammen ist, zu langsam abfließen, so kann man die steilste Richtung immer noch beibehalten, wenn die Beete sehr kurz sind, oder wenn man an den Stellen, wo in den Beetfurchen des Wassers allmählig zu viel wird, mehr oder minder schief über die Beete eigene Wasserfurchen anlegt, welche das aus den Beetfurchen aufgenommene Wasser in unschädlichem Gefälle seitwärts abführen. Diese Operation wird immer da zweckmäßig seyn, wo bei sehr langen Beeten sich in den Beetfurchen allmählig zu viel Wasser ansammelt, wie denn überhaupt die freigezogenen Wasserfurchen durch den Beetbau nicht in allen Lokalitäten entbehrlich sind.

Endlich wird aber auch hiefür der Hang zu steil und dann sind diagonale Beete am besten, welche zugleich auch das Fahren mit Wägen erleichtern, auf welchen Zweck bei dem größeren oder geringeren Gefälle, das man den Beetfurchen geben will, zugleich mit Rücksicht zu nehmen ist.

Von den beiden diagonalen Richtungen ist aber diejenige zu wählen, welche das Pflügen mit dem üblichen Pfluge (rechts oder links, wie oben beschrieben) begünstigt. Auf diese Art sind drei gewichtige Gründe vorhanden, gerade an allen steilen Hängen Beete anzulegen, statt sich des Wendepflugs oder Hakens zu bedienen, ja es dürfte sogar zweckmäßig seyn, an sehr steilen Hängen bei den verschiedensten Kulturarten, zu welchen sonst die Beete wieder eben gemacht wurden, sie hier unter allen Umständen beizubehalten.

Leider finden wir aber gerade diese so nützliche Einrichtung nirgends verbreitet, sondern nur sehr selten auf einzelnen Aeckern, noch seltener auf ganzen Gütern durchgeführt; häufig benützt man auch solche Abhänge, weil der gepflügte Boden leicht rutschen könnte, als trockene Bergwiesen, die zwar ein sehr gutes Futter, aber auch sehr geringen Ertrag gewähren. Ich habe in Ellwangen schon vor 15 Jahren eine derartige Wiese zum Acker gemacht; sie war so steil, daß man beim Aufladen des Heues an den Wägen, welche man, um wenigstens die Axen derselben horizontal zu stellen, nach der Richtung des stärksten Falles führte, 3 Räder sperren mußte. Der Acker erhielt 10′ breite, hoch aufgeworfene diagonale Beete, welche aber noch umsetzbar sind; die Fuhren gehen alle abwärts, da unten am Acker ein Weg vorüberführt; die oberen Räder laufen in den Furchen, die untern auf dem Beetrücken und so stehen bei der diagonalen Richtung der Wägen die Axen derselben horizontal; das Wasser fließt ziemlich unschädlich ab und hat nur bei einer Art Wolkenbruch eine namhaftere Menge Boden abgeführt, welche bei einer Fläche von etwa 10 Morgen auf 30 Wagen wieder hinaufgeführt werden konnte.

Der Acker selbst bildet durch natürliche Gränzen, durch 2 kleine Klingen (natürliche Wasserabläufe von der Höhe ins Thal von 4—12′ Tiefe mit Rasen und theilweise Gebüsch eingewachsen) ein Oblongum, dessen schmale Seiten eben die beiden Klingen bilden.

Da nun die Beete in der Diagonale laufen, so mündet ein großer Theil derselben nicht auf die Thalsohle, sondern eben in die Klinge, wo ihr Wasser in dem bewachsenen Boden und dem stärksten Gefälle unschädlich abgeführt wird. Wo daher eine senkrechte Gränze des Ackers die diagonalen Beete abschneidet und nicht auf die Thalsohle herabführen läßt, müssen entweder stehende Gräben angelegt werden, welche man mit Grassamen ansäet und in welche man das Wasser erst nach ihrer Berasung eintreten läßt, oder läßt man als Anwand einen Streifen als Wiese liegen, über welche man das Wasser der seitwärts mündenden Beetfurchen als Wässerungswasser, durch horizontale Wässerungsgräbchen gehemmt, laufen läßt.

Hat man dagegen über größere Längen zu gebieten, so theilt man die Schläge davon so ein, daß keine kurzen Beete entstehen, daher die Schlagzüge sich nach der Richtung der Beete, also hier nach

der diagonalen, richten müssen, und nicht umgekehrt; wie dieß überall der Fall seyn sollte, wo gewisse Zwecke der Beete eine Abweichung ihrer Richtung von den bisherigen Schlagzügen erfordern. Hierauf sollte jeder, der eine neue Wirthschaft antritt und Veränderungen in dem bisherigen Wirthschaftssysteme vornimmt, bei der neuen Schlageintheilung ganz besonders Rücksicht nehmen, denn später entschließt man sich schwerer zu Aenderungen der Art, da sie oft sehr durchgreifend sind.

In zerstückelten Markungen sind leider die Parzellen an den Abhängen, und wenn sie noch so steil sind, gewöhnlich in rechtwinklicher Form mit möglichst horizontaler Richtung der Langseiten getheilt, so daß es bei der Schmalheit derselben meist unmöglich wird, eine andere Pflugrichtung vorzunehmen, als die horizontale. Ist dann der Beetbau üblich, so sind auch diese horizontal geführt und es müssen zahllose Wasserfurchen in verschiedenen Richtungen über die Beete geführt werden, wenn das sich in den Beetfurchen ansammelnde Wasser sich nicht von selbst quer über die Beete Bahn brechen soll, was bei starken Regenfällen oft den Ruin der Aecker zur Folge hat, zu welchem die oft zu steil gezogenen Wasserfurchen auch ihren Theil beitragen. Hier ist nur durch eine neue Austheilung der Felder zu helfen, wobei entweder die einzelnen Stücke in so große Flächen zusammengelegt werden, daß sich jeder auf seinem Eigenthum frei bewegen kann, oder wo, wenn die Zahl der Parzellen nicht vermindert werden kann und darf, diese in solchen Formen ausgetheilt werden, daß sie sich an eine für die Lokalität zweckmäßige Beetrichtung anschließen.

Die hier ausgesprochenen Grundsätze für die Anlage von Ackerbeeten sind auf der hiesigen Domäne mit Ausnahme der Schlageintheilung des Haidfeldes, zu deren Vornahme ein mehrere Jahre dauernder Uebergang in der Fruchtfolge nöthig wäre, und des Versuchsfeldes, dessen Umgestaltung störend in die Versuche eingreifen würde, in Anwendung gebracht, auf dem Schloßgute bei Ellwangen aber bei Einführung eines neuen Wirthschaftsplans schon bei Errichtung der Ackerbauschule aufs Konsequenteste durchgeführt worden und der Erfolg seit 15 Jahren zu sehen.

Der Weinbau in rauheren Lagen.

Es sey einem Manne erlaubt, einige Gedanken und Wünsche über unsern Weinbau auszusprechen, welcher zwar nicht selber in der Lage sich befindet, die edle Rebe zu kultiviren, auch gerne eingesteht, daß ihm hiezu größere Kenntnisse abgehen würden, der aber insoweit dabei betheiligt ist, als es alle diejenigen sind, welche den hohen Werth des Weins begreifen.

Der Weinbau hatte bekanntlich vor dem 30jährigen Kriege eine weit größere Ausdehnung in unserem Lande, als heute. Er erstreckte sich in den noch heute damit kultivirten Thälern der Rems, Tauber, Jart, des Kochers u. s. w. höher hinauf und blühte in Gegenden, wo er jetzt ganz verschwunden ist, wie an der Bühler, Eyach und verschiedenen Orten an der Alb. Als zu damaliger Zeit der gestrenge Rath zu Hall gegen den Pfarrherrn von Haßfelden Untersuchung anordnete, ob er den Gemeindebrunnen daselbst freventlich verunreinigt hätte, replizirte der Angeklagte folgenderweise: das Unwahrscheinliche der Beschuldigung gehe schon daraus hervor, daß, dieweilen ihm seine Aukläger, die Bauern, den Zehentwein entzogen hätten, er ja dadurch hinfüro selber genöthigt sey, Wasser aus dem Gemeindebrunnen zu trinken. Haßfelden aber liegt etwa 1600 Fuß hoch auf dem Plateau zwischen Kocher und Jart und hatte man also selbst in solchen Lagen die Rebe gepflanzt und den Humor nicht dabei verloren.

Aus all diesen Geländen ist jetzt der Weinbau verschwunden und was ist an seine Stelle getreten? So weit die Abhänge nicht zu steil waren, hat die landwirthschaftliche Benützung, meist mühselig genug, den Platz behauptet. Mehr und mehr aber, je nachdem der Hang jäher wird, gewinnen Dornengestrüpp und elendes Buschwerk die Oberhand. Nicht einmal ordentlicher Wald ist auf größere Strecken zu treffen, und wenn dieß der Fall, was ist dann gewonnen? Weiter nichts, als daß dadurch das Klima der engen, tiefen Thäler feucht, nebelig, ungesund wird, die Menschen darunter leiden, wie der Augenschein ausweist, und das Erträgniß der in der Regel schmalen Thalsohle abnimmt. Aber, so sagt man, es soll ja der Rebe nicht die Verwilderung folgen; wo diese eintritt, trage Faulheit und Indolenz die Schuld, es soll vielmehr der Boden anderweitig desto nutzbarer landwirthschaftlich bebaut werden, namentlich soll die so herrlich gedeihende Luzerne an die Stelle des Weinstocks treten. — Wohl gedeiht die letztere gar gut auf ausgerodeten Weinbergen, aber auf wie lange? und es folgt, daß Gott erbarm! die unvermeidliche Kartoffel. Glaube man ja nicht, daß den Menschen die Kraft und der Muth in die Länge bleibe, zu dieser Hungerpflanze den Dünger auf dem Rücken die steilen Hänge hinauf zu tragen. Und wenn gar ein tüchtiger Schlagregen die wunde Krume ins Thal schwemmt, wie wird ein Kartoffelbauer dazu kommen, sie wieder hinauf zu schaffen? Daß diese Riesenarbeiten geschehen, ist nur da möglich, wo es zutrifft, wie der Dichter singt: „Das macht der Wein." Ja nur die Rebe, dieses edelste Geschenk des Schöpfers, gibt ihrem Bebauer die eigenthümlich frische Kraft, den Kampf mit der ungeschlachten Natur solch steiler Berge fortzusetzen, ohne durch jahrelange Mißerndten die Hoffnung sinken zu lassen; nur sie ist im Stande, solche Lagen vor dem Zurückfallen in den Urzustand zu bewahren.

Die Weinbergrodungen nehmen aber bekanntlich auch in jetziger Zeit noch ihren Fortgang und sie werden von Vereinen und Gesellschaften eher unterstützt, wie gehemmt. Man läßt sich dabei von zweifachem Grunde leiten. Einmal will man durch sonstige landwirthschaftliche Benützung dem Boden eine höhere Rente abgewinnen und dann geht das Streben gar zu ausschließlich auf Hebung der *Qualität* des Weins, was theilweise bis zu einer förmlichen Verpönung der minderen Sorten Hausweine geführt hat.

Den ersteren Punkt betreffend, so mag es allerdings richtig seyn, daß durch sonstige landwirthschaftliche Nützung den ausgestockten Weinbergen *zunächst* ein höherer Ertrag abgewonnen werden kann. Allein es wird, wie oben ausgeführt, diese höhere Rente an steilen Hängen eine nur vorübergehende seyn. Solcher Boden wird *so* lange gute Erndten liefern, als die höhere Kultur nachwirkt, welche ihm der *Rebe zu Liebe* gegeben wurde; die Kultur auch für andere Gewächse auf gleicher Höhe zu erhalten, wird man aber nur zu bald überdrüssig werden und dann muß, wiederholt sey's gesagt, Verwilderung eintreten.

Was den zweiten Punkt betrifft, so ist er es hauptsächlich, worauf ich es in diesem Aufsatz abgesehen habe. Bin ich dabei im Irrthum und ist man wirklich berechtigt, vorzugsweise nur auf die *Qualität* des Weins hinzuwirken, insoferne nämlich das Streben nach *vielem*, aber geringerem Getränke *unwirthschaftlich* (unrentabel) wäre, so mag mich der Eingangs ausgesprochene Satz, daß ich kein Winzer sey, entschuldigen. Vorerst aber bleibe ich der festen Ueberzeugung, daß es unter Umständen vortheilhaft sey, einen großen Masseertrag zu erzielen, *vielen* Wein, sog. Haustrunk und Erndtewein zu erzeugen, und kann ich zu Erhärtung dieser Behauptung die Weinberge in der Gegend von Reutlingen anführen, welche ihren Besitzern — neben dem mit mehr oder weniger Geduld entgegen genommenen Spott — immerhin eine schöne Rente abwerfen. Eine ähnliche Bewandtniß hat es mit dem Seewein, der ebenso das Mehrfache nach Menge, wie die besseren Neckarweine, per Morgen abwirft und dann am Ende, trotz des geringeren Preises, doch einen höheren Reinertrag gewährt als die theureren, sorgfältig gepflegten, hauptsächlich nur auf Qualität des Produkts berechneten Weinberge anderer Lagen.

Es mag durchaus gerechtfertigt seyn, in den *guten* Weinlagen die Qualität ganz vorzugsweise im Auge zu behalten, die geringeren Rebsorten nach Kräften zu verdrängen und hiedurch den württembergischen Weinen solcher Orte den guten Ruf wieder zu verschaffen, welchen sie in alten Zeiten selbst im weiten Ausland genossen haben. Auf diese Weise

würde dann auch der lokale
bestimmt bedeutend gehoben
für die fortgeschrittene Verbe
von selbst ergeben. Allein e
wenn man dieses Streben an
Weinlagen anwenden will. (
aller Mühe, kein *guter* Wei
wenn man dadurch veranlaßt
in solchen Orten der Weinbau
tauge und demgemäß ihn zu
ist dieß doppelt bedauerlich.
guten Lagen die *Qualität*
und suche auf den geringere
wein zu erzeugen, die Gü
zu ersetzen und so auf beide
Reinertrag zu erzielen: di
Mittelweg seyn.

Ich setze dabei voraus, b
bin, wenn ich das Vorhand
annehme, welche auch in r
hörig ausreifen und zugleich
Wein liefern. Ob dieser ha
passe, hätte natürlich wenige
gleichen Weine doch meist
Noch weniger müßte er bes
gezeichnetes Bouquet besitzen
wein seyn, sondern einfach
erfrischendes Getränke für d

Ein Bedürfniß zu derart
gerem Weine ist offenbar
brauch daran hat in manch
tend zugenommen. Zwar
maßen ein Ersatzmittel dafür
einer guten Obsterndte ist
wie das Gedeihen des Wei
mal nicht gut zu anstreng
Luft, Branntwein wird n
Württemberg gewiß gar ni
mit Wasser mögen sich die
die Gedärme verderben.

Es wäre für die We
wohl kaum minder verdienst
der (qualitativen) Veredlu
weitere Ziel setzen wollte,
Erzeugung billiger Weine
dem ärmeren Manne einen
schaffen, zugleich der Zu
baues auf die bloß guten
lände entgegenzuwirken un
das bessere Klima und d
zu bewahren. Das hoch
in letzterer Beziehung gut v
zum Ausroden bestimmten
dort wieder Gnade gefun
wieder neu bestockt werden
wird vorerst der Verwilde

Redakteur: Professor *Riecke* in Hohenheim. Verlag der J. G. *Cotta*'schen Buch

Nr. 17. 23 April 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Anstalten zum Ausleihen von Kapitalien gegen Jahresrenten in Württemberg und ihre Bedeutung für die Landwirthe.

In Württemberg werden von den Grundbesitzern in der Regel noch Anlehen, die sie bedürfen und wofür sie Grund und Boden verpfänden, gegen 3monatliche Kündigung aufgenommen. Diese Anlehensweise hat in Zeiten, in welchen viele Kapitalien vorhanden sind und deren Anlage auf Grund und Boden gesucht wird, für den Schuldner nichts besonders Beschwerendes; immerhin aber muß er der Kündigung seiner Schuld stets gewärtig seyn und mag ihm durch wiederholte Aufnahme eines Anlehens zu Tilgung gekündigter Schuldforderungen ein nicht unbeträchtlicher Aufwand an Zeit und Geld erwachsen. Diese Kosten können sich aber in Zeiten des Kriegs, politischer oder Handelskrisen, bei gesunkenen Güterpreisen und Mangel an disponibeln Kapitalien dem Landwirth auf eine höchst drückende Weise geltend machen, ja es kann seine ganze wirthschaftliche Existenz durch unzeitige Kündigung seiner Schuld von Seite des Gläubigers bedroht seyn.

Diese Andeutungen mögen genügen, um die Vortheile ins Licht zu setzen, welche der Aufnahme von Anlehen gegen Jahresrenten (Annuitäten) zur Seite stehen. Wird doch dem Landwirth mit solcher ermöglicht, in einer bestimmten Anzahl von Jahren — durch etwas erhöhte Zinszahlung — neben den Jahreszinsen zugleich das ganze Kapital zu tilgen! Wenn hier der Schuldner bei pünktlicher Rentenzahlung vor jeglicher Kündigung gesichert ist, so ist ihm andererseits freigestellt, auch in früherer, als in der ursprünglich festgesetzten Zeit seine Kapitalschuld ganz oder theilweise abzutragen. Als Geldinstitute der fraglichen Art kommen hier in Betracht: der „württembergische Kreditverein“, die „allgemeine Rentenanstalt“ und die „Lebensversicherungs- und Ersparnißbank in Stuttgart“ mit dem von ihr gegründeten „Kapitalistenverein“.

Es kann nun unsere Aufgabe nicht seyn, die Ausleihbedingungen dieser Anstalten bei solchen Darlehen hier im Detail aufzuführen; doch sey uns gestattet, einige wichtigere Bestimmungen hievon auszuheben und zugleich an Beispielen die Art und Größe der Rentenzahlungen zu veranschaulichen.

Der im Jahr 1827 gegründete „württembergische Kreditverein“ gibt nur Darlehen im Betrag von 2000 fl. und darüber gegen doppelte Versicherung durch Immobilien und in der Regel nur gegen erste Hypothek. Die Dauer der ordentlichen Rente ist auf 50 Jahre festgesetzt; die Tilgung kann jedoch nach der Wahl der Schuldner auch in kürzerer Zeit bis auf 10 Jahre abwärts erfolgen, und es kann die schuldige Rente jederzeit in eine höhere (behufs schnellerer Abzahlung) verwandelt werden. Die Rentenzahlung hat in 2 halbjährlichen Terminen zu geschehen, wozu der Rentenschuldner entweder den 15 Februar und 15 August oder den 15 Mai und 15 November wählen kann; andere Termine sind ausgeschlossen. Die Renten gründen sich derzeit auf den Zins von $4\frac{1}{2}$%. Die Rentenschuld kann zu jeder Zeit durch Bezahlung des vollen Werths der abzulösenden Rente getilgt werden; ebenso ist eine theilweise Ablösung gestattet, übrigens nicht in Beträgen unter 200 fl. Zahlungen unter diesem Betrage werden nur als Abschlagszahlungen auf die folgenden Renten angenommen.

Nach der letzten Bekanntmachung über den Abrechnungsstand des Kreditvereins auf den letzten December 1857 (der neuere auf letzten Dec. 1858 ist noch nicht veröffentlicht) beliefen sich die gemäß den Institutionen dieses Vereins durchaus auf Annuitäten ausgeliehenen Aktivkapitalien zu 3½% und 4½% auf 4873062 fl. 51 kr., die zu 3½% und 4½% zinsenden Passivkapitalien auf 4580600 fl.; der Vermögensüberschuß betrug 440349 fl. 32 kr., wovon als Assekuranzfonds zur Sicherheit der Gläubiger 229030 fl. (= 1/20 der Vereinsschuld von 4580600 fl.) gelten.

Die im Jahr 1855 reorganisirte „allgemeine Rentenanstalt in Stuttgart" hat unter die Ausleihungsarten für die Anlage ihres Vermögens auch diejenige auf Annuitäten gegen wenigstens doppelte gerichtliche Verpfändung von Liegenschaften aufgenommen. Anlehen unter 500 fl. werden nicht abgegeben. Die Dauer der Jahresrente muß wenigstens 10 und kann höchstens 50 Jahre betragen. Der Schuldner hat mit jedem Jahre das Recht, neben der zum Voraus bestimmten Jahresrente, auf deren Verfalltermin die ganze noch rückständige Forderung zu bezahlen oder auch Abschlagszahlungen zu leisten; letztere müssen jedoch neben der verfallenen Jahresrente wenigstens den Betrag einer weiteren Jahresrente erreichen.

Nach dem Stand vom 31 Dec. 1857 (derjenige von 1858 ist noch nicht bekannt) kamen von dem auf Hypotheken verzinslich angelegten Vermögen der Anstalt von 1806493 fl. 5 kr. auf Darlehen gegen Jahresrenten 262926 fl. 44 kr., während am 31 Dec. 1856 nur 151733 fl. 29 kr. in solcher Weise angelegt waren. Es haben also diese Darlehen im Lauf eines Jahres bei der fraglichen Anstalt sehr bedeutend zugenommen und ist dabei noch zu bemerken, daß diese Darlehensweise erst seit wenigen Jahren dort eingeführt ist.

Die „Lebensversicherungs- und Ersparnißbank in Stuttgart", welche zu Ende des Jahrs 1854 gegründet worden ist, hat mit ihrem Hauptzweck, Ersparnisse anzusammeln und nutzbar zu machen, auch den Dienst einer Kreditanstalt verbunden, indem sie durch Ausleihen ihrer Gelder auf Immobilien vorzugsweise gegen Jahresrenten auch dem kleineren Grundbesitzer Gelegenheit zur Aufnahme von Kapitalien gibt. Denselben Dienst leistet der mit der Bank verbundene und von ihr verwaltete „Kapitalistenverein". Es werden von beiden Instituten, die hiefür ganz gleiche Verwaltungsgrundsätze aufgestellt haben, Kapitalanlehen nicht unter 200 fl. gegen doppelte Sicherheit gegeben. Der Schuldner hat die Wahl, ob er sein Kapital, wenn dieses wenigstens 1000 fl. beträgt, mittelst 35, 30, 25, 20, 15 oder 10 Jahresrenten zurückbezahlen will. Bei Darlehen von 500—900 fl. dürfen nicht mehr als 25, bei solchen von 200 bis 400 fl. nicht mehr als 20 Jahresrenten gewählt werden. An Besitzer geschlossener Güter von größerem Umfang kann die Tilgungsfrist auch auf 40, 45 oder 50 Jahre verlängert werden. Im Uebrigen gelten bezüglich der Abtragung des Anlehens dieselben Normen, wie bei der Stuttgarter allgemeinen Rentenanstalt (s. o.), und ist hier nur noch zu erwähnen, daß es bei Rentenbeträgen von 100 fl. und mehr dem Schuldner auch gestattet ist, halbjährliche Zahlungen zu leisten.

Nach dem veröffentlichten Rechenschaftsbericht auf letzten December 1857 sind von dem Gesammtfonds der Lebensversicherungsbank von 275518 fl. 23 kr. auf Hypotheken gegen Annuitäten 146456 fl. 26 kr., nach dem Abrechnungsstand auf letzten December 1858 dagegen vom Gesammtfonds von 412473 fl. 2 kr. auf Hypotheken gegen Annuitäten 231741 fl. 37 kr. ausgeliehen gewesen, so daß sich auch hier, wie bei der allgemeinen Rentenanstalt (s. o.), eine namhafte Zunahme dieser Darlehen zeigt. Der Kapitalistenverein hatte am letzten December 1857 1288873 fl. 45 kr. und am letzten December 1858 1627804 fl. 52½ kr. auf Hypotheken angelegt und war davon weitaus der größte Theil gegen Annuitäten mit 10 bis 35jähriger Tilgungszeit ausgeliehen.

Am Schlusse der Aufzählung der fraglichen Geldinstitute mag noch eine Zusammenstellung der denselben für Anlehen zu leistenden Jahresrenten von Interesse seyn.

Für je 100 fl. Kapital beträgt die jährliche Zahlung am Ende des Jahrs zu leisten:

	beim Kreditverein:	bei den beiden andern Anstalten:
bei 50 Jahresrenten	5 fl. 29,6 kr.	5 fl. 28,7 kr.
„ 45 „ „	5 „ 39,2 „	5 „ 37,6 „
„ 40 „ „	5 „ 52 „	5 „ 49,7 „
„ 35 „ „	6 „ 9,6 „	6 „ 6,4 „
„ 30 „ „	6 „ 34,4 „	6 „ 30,6 „
„ 25 „ „	7 „ 10,7 „	7 „ 5,7 „
„ 20 „ „	8 „ 7,3 „	8 „ 1,5 „
„ 15 „ „	9 „ 44,7 „	9 „ 38,1 „
„ 10 „ „	13 „ 4,3 „	12 „ 57 „

Hienach wäre bei einem Anlehen von 5000 fl., das der Schuldner in 30 Jahresrenten abtragen will, bei dem Kreditverein jährlich 328 fl. 40 kr., bei den beiden andern Anstalten 325 fl. 30 kr. zu bezahlen und damit zugleich das Kapital selbst nach 30 Jahren getilgt. *

---

* Hiebei ist noch zu beachten,

1) daß bei einem Anlehen des württembergischen Kreditvereins dem Schuldner für baar erhaltene 100 fl. 104 fl. 10 kr., übrigens mit dem Anspruch auf den Reservefonds, in Schuld geschrieben werden, indem 4 fl. 10 kr. als Betrag des einzelnen Schuldners (Vereinsmitgliedes) zu Bildung des Reservefonds und zu Deckung der Geldanschaffungskosten aufgerechnet werden. In den Vereinsstatuten ist auch die Aufrechnung eines Beitrags zu den jährlichen Verwaltungskosten und Ausfällen bis zu 26 kr. von 100 fl. ursprünglichen Anlehens begründet, sie unterblieb jedoch gänzlich seit längeren Jahren. Ferner ist zu beachten,

2) daß bei der Lebensversicherungs- und Ersparnißbank und dem mit solcher verbundenen Kapitalistenverein der Schuldner für 100 fl. Anlehen nur 99 fl. baar anzusprechen hat, indem als Beitrag zu dem Reservefonds in der Regel von jedem Darlehensschuldner bei Ausbezahlung der Darlehenssumme eine einmalige Vergütung bis zu 1 % erhoben wird, daß dagegen

3) von der allgemeinen Rentenanstalt bei Darlehen keine Abzüge gemacht werden. Red.

Bücherschau.

Der rationelle Waldwirth. Von Prof. Preßler in Tharand. Zweites Buch: Die forstliche Finanzrechnung. Dresden, 1859.

(Vergl. Wochenbl. 1858 S. 227.)

Von dem ersten Buche, welches über des Waldbaus Zustände und Zwecke handelt, haben wir seiner Zeit Mittheilung gemacht und dabei hervorgehoben, daß die Mittel zur vorgeschlagenen Verbesserung der Forstwirthschaft späteren Ausführungen vorbehalten seyen. In der „forstlichen Finanzrechnung" begegnen wir denselben in größerer Zahl. Zunächst wird nachgewiesen, warum dabei unbedingt mit Zinseszinsen gerechnet werden müsse, warum aber ein niedrigerer Zinsfuß angenommen werden dürfe, als der landläufige; im Allgemeinen sey derselbe bei der fiskalischen Forstwirthschaft auf 3½ % zu setzen, beim Corporations- und großen Privatwaldbau auf 4 % und bei der kleineren und spekulativeren Privatwirthschaft auf 4½ %. Darauf folgt ein populärer Vortrag über die Ausführung von Zinseszinsrechnungen unter Zugrundlegung der Preßler'schen Zins- und Rententafeln, erläutert durch vielfache Beispiele, an deren Hand auch der Laie sich gehörig wird zurecht finden können.

In dem Abschnitt „Erträge" wird zunächst darauf hingewiesen, wie falsch man gewöhnlich rechne. Der durchschnittliche Holzertrag ergebe sich allerdings aus einer Division des Abtriebsertrags durchs Alter, wenn man aber die gleiche Rechnung auf die Gelderträge anwende, so sey das gänzlich falsch. Vergleiche man einen 20jährigen Niederwaldertrag von 50 Thlrn. pro Joch mit einem 100jährigen Hochwaldertrag von 600 Thlrn., so werden Tausende den letzteren für etwas über doppelt so groß halten, weil er pro Jahr (600 : 100) 6 Thlr., der andere dagegen nur (50 : 20) 2½ Thlr. betrage; bei richtiger Rechnung aber ergebe sich der wahre Jahresertrag (durch Division des Hauptertrags mit dem entsprechenden Endwerthsfaktor der E-Tafel) für den Hochwald auf 0,7 Thlr., für den Niederwald auf 1,76, es kehre sich somit das obige Verhältniß geradezu um. (Ein Thaler besitzt bei 3½ % für die Gegenwart denselben Werth, als 1,99 Thlr., die in 20, oder 31,19 Thlr., die in 100 Jahren eingehen.)

Im Weiteren wird gezeigt, welch hohen finanzwirthschaftlichen Werth frühzeitig eingehende Zwischennutzungen haben, wenn sie einen Reinertrag abwerfen, insofern sie leicht die Kulturkosten ausgleichen und in einem ansehnlichen Betrage sich neben den Hauptertrag stellen: 10 Klafter im 30sten Jahre mit 30 Thlr. Werth repräsentiren zur Zeit des Abtriebs im 100sten Jahre bei 3½ % 333 Thlr. ꝛc. Später erfolgende Erträge sind von geringerer finanzwirthschaftlicher Bedeutung.

Was von den Zwischennutzungen gesagt ist, gilt in gleicher Weise von den Nebennutzungen; wie finanziell vortheilhaft die Streunutzung seyn könne, wird an einem speziell ausgeführten „Waldschindungsplan" nachgewiesen. Das Pendant dazu, der „Waldschonungsplan" fehlt freilich nicht, und so ist Jedem Gelegenheit gegeben, sich das herauszusuchen, was seinem Geschmack am meisten entspricht; der Zweifelhafte wird nicht lange schwankend bleiben, aber ebendarum hätten wir gewünscht, daß die Notizen, welche in den dem Werke angehängten „Noten" über die landwirthschaftlichen Nachtheile ꝛc. dieser Nutzung verborgen liegen, an dieser Stelle mitgetheilt worden wären. Außer der Streu wird auch dem Zwischenfruchtbau, der Grasnutzung und dem Weidgang besonderer Werth beigelegt.

Zur Erhöhung der Rentabilität eines Waldes gehört in zweiter Linie die möglichste Verminderung der Kosten, insbesondere derjenigen, welche in der frühesten Jugend der Bestände aufgewendet werden: die Kulturkosten (Bodenvorbereitung, Kultur, Nachbesserung, Reinigungshieb ꝛc.) Von dem Vorwurf, daß man dabei noch viel zu wenig ans „Billigere" denke, wird sich die heutige Forstwirthschaft nicht in allen Fällen reinigen können. Bei den Verwaltungskosten wird gezeigt, wie der finanzwirthschaftliche Vortheil oft mehr auf Seite ihrer Steigerung, als ihrer Verminderung liege. Die Betrachtungen über das Bodenkapital endlich führen zu dem Resultat, daß auf landwirthschaftlich benutzbarem Boden nur mit Schaden Holz gezogen und jener nur durch frühzeitige Nebennutzungen möglichst reduzirt werden könne. Um eine rentable Holzwirthschaft treiben zu können, sey manchmal ein Bodenpreis von 20 Thlrn. pro Joch (18 fl. pro württemb. Morgen) noch zu viel und ein tüchtiger Finanzwirth werde verkaufen, wenn sich um solchen Preis ein Liebhaber zeige.

In dem Kapitel über Wirthschaftsnutzeffekt wird nachgewiesen, daß selbst „günstige" Wirthschaften in der Regel mit Schaden produziren, es wird auseinandergesetzt, warum man wohl zufrieden seyn könne, wenn man — ohne einen eigentlichen Nutzeffekt — nur eine gehörige Verzinsung seiner Kapitalien erlange. Es wird gezeigt, wie man das Soll der Holzpreise aus dem Gesammtaufwand berechne und wie hoch

daſſelbe in den meiſten Wirthſchaften über der Wirklichkeit ſtehe.

Auf dieſen Grundlagen wird nun das eigentliche Gebäude der Forſtfinanzwirthſchaft aufgebaut; es werden unter dem Titel „Anwendungen" einige der wichtigeren Regeln, welche ſich aus dem Vorausgeſchickten entwickeln, herausgehoben:

1) Die Vertauſchung der Lehre vom größten Durchſchnittsertrag mit derjenigen vom „höchſten Jahresertrag" führt hauptſächlich zur Erniedrigung der Umtriebszeit. Die damit zuſammenhängenden Vortheile ſind bekannt. Weiter wird gefordert:

2) Möglichſt zeitige und möglichſt große ernteſreie Vorerträge an Nebennutzungen („Vorertragswirthſchaft") und Zwiſchennutzungen („Vorhiebswirthſchaft".)

3) Hoch- oder Mittelwaldwirthſchaft, aber keinen Niederwald, außer wenn er auf Erzeugung von Gras, Korbruthen oder Eichenrinde abzielt. Jene liefere mehr und werthvolleres Holz, namentlich bei möglich vollkommenem, aber mäßigem Schluſſe von Jugend auf; gemiſchte Beſtände produziren ungeſtörter, mehr und geben frühere Erträge.

4) Vorverjüngung, d. h. Verjüngung durch Selbſtbeſamung oder durch Handſaat im gelichteten Beſtande; wo Nachverjüngung nöthig iſt, lieber Saat als Pflanzung.

5) Rationelle Geſtaltung der Holztaxen. Obwohl ſolche nicht beliebig erhöht werden können (der Marktpreis des Kubikfußes 100jährigen Holzes müßte bei gleichem Gelbertrag im Durchſchnitt aller Sortimente doppelt ſo hoch ſeyn, als derjenige des 60jährigen), iſt doch manches Mittel anwendbar, die Konkurrenz zu vergrößern und den Markt zu erweitern.

6) 7) und 8) Produktion der höchſten Werthe unter den möglich kleinſten Verwaltungskoſten, mit dem geringſten Kulturaufwande und auf dem möglichſt niedrigen Bodenkapitale.

Unter 9) und 10) endlich wird gezeigt, nach welchen Prinzipien die Werthsſchätzung von Holzbeſtänden und ganzen Waldwirthſchaften zu erfolgen habe, — inwiefern der nun „ſchon über ein halbes Jahrhundert in der Forſtliteratur auf der Tagesordnung ſtehende Zank über die Theorie und Praxis der Waldwerthsberechnung als ein höchſt unnöthig verwickelter Kampf über ein an ſich höchſt einfaches und klares Problem erſcheint."

Die Begründung aller dieſer Forderungen möge in dem Werke ſelber nachgeſehen werden. Soviel aber wird ſchon aus dem Geſagten hervorgehen, daß das Beſtreben des Herrn Verfaſſers auf die Erzielung des höchſten Geldertrags gerichtet iſt, während die angegriffene alte Schule vorzüglich die Erreichung der höchſten Naturalerträge in Ausſicht nimmt.

Auch bei dieſer überaus wichtigen Frage dürfte die Wahrheit in der Mitte zwiſchen beiden Forderungen liegen, und je nach den Abſichten und Aufgaben des Waldbeſitzers ſich mehr herüber oder hinüber neigen. Der richtige Standpunkt, von dem aus die Sache beurtheilt werden muß, liegt ohne Zweifel in des Verfaſſers eigenen Worten S. 112: Eine holzwirthſchaftliche Finanzrechnung iſt ſelbſtverſtändlich noch keine forſtliche Betriebslehre. Es gibt viele Fälle in der Forſtwirthſchaft, in welchen der finanzielle Vortheil nicht als in erſter Linie maßgebend betrachtet werden darf, allein gar oft hat man ihn vernachläſſigt, faſt vollkommen und prinzipiell vernachläſſigt, und das iſt zu weit gegangen. Dadurch, daß das vorliegende Werk gerade dieſe Seite des forſtlichen Betriebs ſcharf ins Auge faßt, hat es ſich gewiß ein Verdienſt erworben, deſſen günſtige Folgen für die Waldkaſſe nicht ausbleiben können, — aber nicht bloß für die Waldkaſſe, ſondern auch für den Wald ſelber, ſofern dabei die wirthſchaftliche Rückſicht nie vernachläſſigt, der finanzielle Gewinn erſt in zweiter Linie berückſichtigt wird. Dadurch entgeht man dann wohl auch am ſicherſten der Gefahr, ſeinen Wald zu plündern. Verſchafft ſich aber der Wirthſchafter nur erſt ein klares Urtheil über die finanzielle Seite ſeines Betriebs, ſo wird er in mancher Frage viel richtiger und ſicherer urtheilen und danach dann auch ſeine beſſeren Maßregeln treffen können.

Viele werden dieſe Grundſätze zwar nur ſehr bedingt, für Staatsforſtbetrieb vielleicht gar nicht gelten laſſen, allein wenn man beachtet, daß neben andern, höheren Rückſichten die Staatswaldungen die wichtige Aufgabe haben, den Beutel der Steuerpflichtigen ſchonen zu helfen und nicht bloß Vortheile für die zufällig in ihrer Nähe Wohnenden zu gewähren, ſo wird man zur Ueberzeugung gelangen, daß auch hier noch manche Verbeſſerung im Sinne des Verfaſſers möglich iſt. Wie weit die Grenze hiebei hinausgerückt werden könnte, reſp. müſſe, hat erſt neuerdings eine eingehende Abhandlung von G. Heyer im Januarheft der Allgem. Forſt- und Jagdzeitung 1859 nachgewieſen.

Sind aber hier Verbeſſerungen des Betriebs in fraglicher Hinſicht möglich, ſo wird das in noch höherem Grade bei Gemeinde-, am meiſten bei Privatwaldungen der Fall ſeyn. Ebendarum gilt die vorliegende Schrift wohl auch beſonders für die Beſitzer von dieſen.

H. F.

Gauverſammlung in Friedrichshafen.

Montag den 16 Mai d. J. Vormittags 10 Uhr nach Eintreffen des von Ulm kommenden Frühzugs wird hier im Gaſthof zur Krone die achte Gauverſammlung oberſchwäbiſcher Landwirthe ſtattfinden, wozu Freunde der Sache von nah und fern hiemit ergebenſt eingeladen werden.

Der Ausſchuß des landwirthſchaftl. Bezirksvereins Tettnang.

Seidenraupeneier.

Bei der landwirthſchaftlichen Bezirksſtelle in Meersburg im Badiſchen iſt eine größere Quantität aus ganz geſunden Raupen gezogener Grains zum Verkauf ausgeſetzt, worauf wir die Seidenzüchter unſeres Landes aufmerkſam machen wollen.

(Hiezu Beilage Nr. 7.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 7

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Erziehung der Seidenraupen bei Herrn de France zu Montauban im südwestlichen Frankreich.

Mitgetheilt von Hofdomänenrath Schmidt.

Einer der ersten Seidenzüchter Frankreichs, Herr de France, hat so eben einen Bericht über seine Raupenerziehung im Jahre 1858 erstattet. Da alle Zuchten des Herrn de France bis jetzt von der Krankheit glücklich verschont geblieben sind, so dürfte seine Mittheilung für die württembergischen Seidezüchter von doppeltem Interesse seyn.* Wir geben sie in Nachstehendem:

„Fünfzehn Tage, ehe ich die Eier ausschlüpfen lassen will, setze ich dieselben in flachen Tellern auf der Nordseite des Hauses und im Schatten der freien Luft aus und unterlasse nicht, sie alle Tage zu rühren.

Sobald ich bemerke, daß das Maulbeerlaub hinreichend entwickelt ist, bringe ich die Eier in den Brutapparat und stelle die Temperatur in demselben um einen Grad höher, als die Temperatur der freien Luft war.

Was die Brutapparate betrifft, so halte ich alle für gut, die der Bedingung entsprechen, daß sich die Luft leicht erneuern und Feuchtigkeit und Wärme nach Belieben regeln läßt.

Am 24 April legte ich ½ Zollpfund Eier in den Brutapparat bei einer Temperatur von 15° (der hunderttheiligen Skale). Ich führte die Temperatur, täglich um 1° steigend, bis auf 25 und 26°. Der 3 und 4 Mai waren die zwei Tage, an welchen die meisten Eier ausschlüpften. In der Regel behalte ich nur die Raupen, die im Alter nicht mehr als 4 Tage auseinander sind, die übrigen, sowohl die jüngsten als die ältesten, beseitige ich, ebenso wie alle Nachzügler bei jeder Häutung, namentlich in den jüngeren Altern, wo es so wichtig ist, gleiche Raupen zu haben.

Um diesen Verlust auszugleichen, lege ich immer ungefähr 10 Procent mehr Eier aus, als ich Raupen erziehen will.

Ich nähre die Raupen während der 3 ersten Altersperioden mit Laub von dem Loubaum und vom wilden Maulbeerbaum; das Laub von den veredelten Bäumen spare ich auf die zwei letzten Altersperioden auf.

So viel als möglich vermeide ich, den Raupen nasses Laub vorzusetzen; doch kam es mir einigemal vor, daß ich in den ersten Altersperioden solches geben mußte, — und es geschah dieß ohne Nachtheil. Sobald aber die Raupen einmal in die 5te Altersperiode eingetreten waren, zog ich vor, lieber eine Mahlzeit weniger zu geben, als nasses Laub zu füttern.

Ganz besonders wichtig ist es, gutes Laub, das ganz reif, grün und weder von Regen noch von Thau feucht ist, dann zu geben, wenn die Raupen daran sind, sich einzuspinnen.

Erste Altersperiode: Meine Raupen brachten ihr erstes Alter in einem kleinen Zimmer zu, das einen Ofen und nur 2 Fenster hatte. Das Thermometer zeigte 23 bis 24° (der hunderttheiligen Skala), das Hygrometer 90 bis 100°. 4 Mahlzeiten täglich; 1mal Entfernung der Abfälle; 1mal Abdoppelung. Die erste Häutung fand am 8 Mai statt. Während ihres Schlafes bedeckten die Raupen 8 Quadratmeter; sie hatten in dieser Periode 200 Zollpfund Maulbeerlaub konsumirt.

Zweite Altersperiode: Am ersten Tage dieser Periode brachte ich die Raupen in einen anderen Raum, erwärmt auf 21 bis 22°; Hygrometer 90°. 4 Mahlzeiten täglich; täglich 1mal Entfernung des Unraths und 1mal Abdoppelung. Die zweite Häutung hatte statt am 14 Mai. Die Raupen bedeckten

---

* Von diesem Züchter waren im Jahre 1858 die Eier gekommen, welche auf der K. Domäne Seegut das günstige Resultat geliefert hatten, dessen in Nr. 2 dieses Blattes Erwähnung geschah. Die vom Vereine für Seidenzucht heuer ausgetheilten Eier stammen aus derselben Quelle.

einen Raum von 16 □Metern und hatten während dieser Altersperiode 480 Zollpfund Blätter konsumirt.

Dritte Altersperiode: Am ersten Tage dieser Periode brachte ich meine Raupen in ein größeres Lokal, erwärmt auf 21 bis 22°; Hygrometer 80°. Täglich 4 Mahlzeiten; 2mal Entfernung des Unraths und 1mal Abdoppelung. Die dritte Häutung fand am 20 Mai statt; die Raupen bedeckten einen Raum von 62 □Metern und hatten während dieser Periode 760 Zollpfund Blätter konsumirt.

Vierte Altersperiode: Am ersten Tage dieser Periode brachte ich die Raupen in das große Lokal, das auf 18 bis 19° erwärmt war; Hygrometer 70°. Täglich 4 Mahlzeiten, 3mal Entfernung des Unraths, 2mal Abdoppelung. Die vierte Häutung fand am 28 Mai statt; die Raupen bedeckten einen Raum von 126 □Metern und hatten in dieser Periode 2520 Zollpfund Laub konsumirt.

Fünfte Altersperiode: Am ersten Tage dieser Periode brachte ich die Raupen in die 2 größten Säle. Wärme 18 bis 22°, Hygrometer 60°, täglich 4 Mahlzeiten, Entfernung des Unraths täglich, mit Ausnahme des Sonntags, Abdoppelung nach Bedürfniß, etwa 3mal täglich. Während dieser Periode wurden die Raupen allmählig in alle anderen Säle vertheilt. Am Abend, ehe sie sich zum Einspinnen anschickten, bedeckten sie einen Raum von 370 □Metern. Sie hatten während dieser Periode 12000 Zollpfund Blätter konsumirt.

Das Einspinnen begann am 4 und 5 Juni. Am 6 waren nur noch sehr wenig Raupen übrig, die in ein kleines Lokal gebracht wurden.

Vom zweiten Tage dieser Periode war es sehr warm; aller Anstrengung ungeachtet zeigte das Thermometer immer von 23 bis 30°. Das Einspinnen geschah auch aus diesem Grunde um 24 Stunden früher, als gewöhnlich.

Am 12 Juni wären die Cocons in die Spinnerei gekommen, wenn ich nicht die Absicht gehabt hätte, Eier zu gewinnen. Aus diesem Grunde nahm ich sie erst am 16 Juni ab. Ich erhielt 749 Zollpfund schöne und gute Cocons, 15 Doppelcocons und 25 schwache Cocons.

Von den schönsten Cocons wählte ich 544 Zollpfund zur Gewinnung von Eiern aus. Die Schmetterlinge schlüpften vom 22 bis 28 Juni aus, bei einer Temperatur vom 30 bis 35 Grad. Das Legen der Eier war am 2 Juli beendigt. Die 544 Zollpfund bestanden in 130000 Stück Cocons. Davon schlüpften aus 77000 männliche und 48900 weibliche Schmetterlinge. Diese legten 42 Pfund Eier.

Allgemeine Bemerkungen.

Während die Raupen ausschlüpfen, unterhalte ich im Brutapparate die größtmögliche Feuchtigkeit; von den Wänden des Apparats rinnt fortwährend niedergeschlagene Feuchtigkeit herunter.

Während der ersten Altersperiode halte ich die Raupen in Dunkelheit. Um in dem Zimmer, in welchem sie sich befinden, hinreichende Feuchtigkeit zu erhalten, habe ich immer ein Gefäß mit Wasser auf dem Ofen. Ungeachtet dieser Vorsicht kommt es fast täglich vor, daß ich den Boden des Zimmers und die Röhre des Ofens noch außerdem mit Wasser besprengen muß.

In jeder Altersperiode gibt es einen Tag, an dem die Raupen besseren Appetit haben; an diesen Tagen gebe ich ihnen eine Mahlzeit mehr als gewöhnlich.

Da es von Wichtigkeit ist, Raupen von gleichem Wachsthum zu halten, so setze ich sie vom ersten Tage an so auf die Hurden, daß die jüngsten immer höher stehen, als die älteren. Diese Regel befolge ich bis zur Zeit des Einspinnens. Auch lasse ich die zuerst ausgekrochenen hungern, so daß alle Raupen vom gleichen Alter die gleiche Zahl von Mahlzeiten haben. Inzwischen mache ich immer zwei Abtheilungen, eine von den zuerst, die zweite von den zuletzt Ausgekrochenen.

Ich sorge dafür, daß die Entfernung des Unraths immer am Abend vor dem Tage geschehe, an welchem die Raupen in ihren Häutungsschlaf verfallen. Nach meiner Ansicht ist es eine der wichtigsten und der delikatesten Aufgaben, den zuträglichen Zeitpunkt gut zu treffen.

Den Wechsel der Unterlage vollbringe ich mit Hülfe von durchlöchertem Papier.

Wenn ich bemerke, daß die Raupen anfangen in ihren Schlaf zu verfallen, so lasse ich dennoch mit Vorsetzung von klein geschnittenem Laub so lange fortfahren, bis entweder alle eingeschlafen sind, oder bis ich sehe, daß einige wieder aufwachen. Bemerke ich Letzteres, so höre ich mit der Vorsetzung von Futter so lange auf, bis fast alle Raupen wieder erwacht sind.

Das Laub lasse ich immer klein schneiden und

zwar sehr klein im ersten Lebensalter und zur Zeit der Häutungen, da es von Wichtigkeit ist, daß die Raupen um diese Zeit nicht von Abfällen überdeckt werden.

Ich bediene mich der Laubschneidemaschine von Damon. Außer der Ersparniß an Blättern, die ich dadurch erziele, gewinne ich den Vortheil, die Anhäufung der Abfälle und gleichzeitig damit Schimmel und Gestank — die Ursache von so vielen Raupenkrankheiten — zu vermeiden.

Bei Entfernung des Unraths wende ich die größte Sorgfalt darauf, die Abfälle in den Papieren, welche auf den Geflechten ausgebreitet sind, wegzubringen. Die Entfernung geschieht durch eine im Boden des Saals angebrachte Oeffnung, die innen einen Schieber und außen einen Deckel in Gestalt einer Klappe hat, damit der Staub und die Ausdünstung der Abfälle in den Saal nicht zurückdringen können. In vielen Seidenraupereien sind die Raupen auf Hurden von Brettern oder von Weidengeflechten oder von Leinwand, ohne daß Papier darüber ausgebreitet ist, und man entfernt den Unrath, indem man ihn mit einem Kehrwische in einen Korb kehrt. Das scheint mir aber eine verwerfliche Methode zu seyn. Wenn der Unrath auch gut zusammengekehrt würde, so bleibt doch der Staub von dem Unrathe auf der Leinwand haften und verbreitet sich überall. Meine Hurden sind mit Leinwand ausgekleidet; trotzdem wende ich immer Papier an, das man bei jeder Reinigung wechselt und das man nicht wieder verwendet, ehe es vollständig getrocknet und gereinigt ist.

Ich lasse meinen Raupen viel Raum, ohne sie übrigens zu weit auseinander zu legen. Bei jedem Abdoppeln bringe ich sie in die Mitte der Hurden, ringsum einen leeren Raum lassend. Gewöhnlich verfahre ich dabei so, daß ich die Raupen von zwei Hurden auf deren drei bringe.

Die Vorschrift, die Raupen nach jeder Häutung in ein anderes Zimmer zu bringen, erscheint mir sehr nützlich, um sie einer desto reineren Luft auszusetzen. Während der fünften Lebensperiode werden die Raupen wieder in alle Gelasse vertheilt, die in der Zwischenzeit gut gereinigt und gelüftet wurden.

Da in unsern Gegenden den Raupen eine schwüle Hitze schädlicher ist, als kalte Witterung — diese hält nur ihre Entwicklung etwas zurück —, so ließ ich im Boden der Säle unter den Hurden Fallthüren anbringen, durch welche nach Bedarf von einem unteren Stockwerk frische kalte Luft zutreten kann. In der Decke aller Säle habe ich mehrere Oeffnungen, die ich nach Belieben schließe.

Die erste Mahlzeit wird gewöhnlich Morgens 4 Uhr gereicht; die letzte halb 10 Uhr Abends.

Wenn die Raupen bereit sind sich einzuspinnen, so lasse ich auf leeren Hurden entweder Heidekraut oder Davril'sche Spinnhütten vorrichten, und wenn ich dann bemerke, daß die Raupen in die Höhe steigen, so verpflanze ich sie auf diese Hurden ziemlich gedrängt, d. h. in der Weise, daß die Raupen von mindestens 3 Hurden auf Eine kommen. Hier lasse ich ihnen mit Vorsicht auserlesenes ganz gesundes Laub vorsetzen. Nach Ablauf einiger Stunden, wenn die Spinnhütten hinreichend mit Raupen besetzt sind, lasse ich alle auf dem Boden gebliebenen Raupen entfernen, um diese auf andern in gleicher Weise vorgerichteten Hurden wieder ebenso gedrängt zu vereinigen. Hier setze ich ihnen wieder Laub vor. So mache ich fort, bis sich alle Raupen eingesponnen haben.

Selten brauche ich unter den Spinnhütten mehr als 2 leichte Mahlzeiten zu reichen.

Wenn die Raupen nicht ganz gleich sind, so kann es vorkommen, daß man den vom Fuße der Spinnhütten weggelesenen Raupen auch noch mehrere Mahlzeiten versetzen muß. Bemerkt man, daß diese noch nicht ganz spinnreif sind, so ist es besser, sie vorläufig noch auf gewöhnliche Hurden ohne Spinnhütten zu bringen und sie erst dann wieder aufzufassen, wenn sie eine oder zwei Mahlzeiten zu sich genommen haben. Dieses Verfahren beim Einspinnen veranlaßt mehr Handarbeit, aber es trägt wesentlich zur Gesundheit der Raupen bei. Es kann dabei nur sehr wenig Abfall und Unrath aufkommen, der überdieß schnell trocknet, und in Folge dessen gibt es weder Gestank noch Feuchtigkeit, was den Raupen während des Einspinnens so verderblich ist. Außerdem können während dieser wenigen Stunden die zurückgebliebenen Raupen von den aufgestiegenen nicht beschmutzt werden, denn die Entleerungen der letzteren erfolgen erst, wenn erstere wieder weggenommen sind.

Während des Einspinnens sorge ich beständig für Reinigung und Erneuerung der Luft durch Unterhaltung von offenem Feuer während Tag und Nacht und ich erhalte durch alle möglichen Mittel den größtmöglichen Grad von Trockenheit. Oft bedecke ich den Boden unter allen Hurden mit Stücken von gebranntem Kalk,

die ich mit frischen Stücken vertausche, sobald die erstgelegten zu Pulver zerfallen sind.

Während die Raupen spinnen, lasse ich die äußere Luft niemals direkt in die Säle eindringen; ich erneure sie zwar fortwährend, aber nur durch einen Wechsel im Innern mit Vermeidung jeder Zugluft.

Wenn ich am vierten Tage nach dem Einspinnen bemerke, daß die Cocons gesponnen sind, so öffne ich Thüren und Fenster, um die Cocons zu lüften. Nach 3 bis 4 weiteren Tagen ist die Puppe gut ausgebildet und man kann die Cocons dann abnehmen. Die Cocons, von denen man Eier ziehen will, lasse ich einige Tage länger hängen."

Die Rübenrückstände unserer Zuckerfabriken als Viehfutter.

Das Heilbronner Tagblatt enthält einen Aufsatz über den Werth der Rübenpreßlinge als Viehfutter, in welchem mit Recht der Meinung entgegengetreten wird, als wären die Preßrückstände der Heilbronner Zuckerfabrik wegen ihres großen Wassergehalts zur Viehfütterung ungeeignet oder gar nachtheilig wirkend. Die Heilbronner Fabrik gewinnt bekanntlich den Zucker durch Auslaugen des Rübenbreis, die Rückstände werden dann so weit noch gepreßt, daß in einem Centner derselben nahezu nur so viel Wasser noch enthalten ist, als in einem Centner frischer Rüben sich befindet. In diesem Zustand werden sie verkauft, die Fütterung des Viehs mit diesen Rückständen kann also wegen dieses Wassergehaltes so wenig nachtheilig seyn, als die Fütterung frischer Rüben. Der Futterwerth von 100 ℔ solcher Rückstände ist aber nothwendig größer, als der Futterwerth von 100 ℔ frischer Rüben, denn während beide gleich viel Pfunde trockner Substanz besitzen, ist diese bei den Rückständen nährender. Der entzogene Zucker hat geringeren Nahrungswerth, als die jetzt an seine Stelle getretenen Salze, Faser und stickstoffhaltigen Substanzen.

Die Stuttgarter Zuckerfabrik, welche das alte Preßverfahren befolgt, liefert die Rückstände allerdings trockner und sie sind ebendeßhalb auch nahrhafter, sie werden aber auch dafür in gleichem Verhältniß theurer bezahlt. Die Böblinger Fabrik, welche an die Stelle der Pressen Centrifugen gesetzt hat, preßt die Rückstände gar nicht; doch enthalten sie einige Procente Wasser weniger, als die Heilbronner.

Der Werth dieser Rückstände hängt immer davon ab, wie viel trockne Substanz sie enthalten. Man kann durchschnittlich annehmen, daß, wenn die frischen Rüben 84 % Wasser und 16 % trockene Substanz haben und man ihnen bei der Verarbeitung 10 % Zucker entzieht, die Rückstände von der

Stuttgarter Fabrik	33 %	trockene	Substanz
Böblinger "	18 "	"	"
Heilbronner "	16 "	"	"

enthalten. Verkauft also z. B. die Böblinger Fabrik ihre Rückstände pro 100 ℔ zu 12 kr., so sind die der Heilbronner Fabrik 10⅔, die der Stuttgarter 22 kr. werth.

Der Fütterungswerth (Heuwerth) kann nur durch Versuche ermittelt werden, wobei aber natürlich immer eine geeignete Mischung mit andern Futtermitteln stattfinden muß. Das gedachte Blatt führt einen solchen Versuch an, aus welchem sich ergeben würde, daß der Heuwerth der Heilbronner Rübenpreßlinge durch 3⅓ oder 333 ausgedrückt werden kann.* Hienach würden 3⅓ Ctr. dieser Preßrückstände, welche nach obiger Voraussetzung ungefähr auf 34 Kreuzer zu stehen kämen, 1 Ctr. Heu ersetzen, diese Fütterung also durch große Wohlfeilheit sich empfehlen.

* Es heißt nämlich dort:

„Noch mögen hier einige Notizen eines sehr geschätzten Oekonomen über Fütterung von Mast- und Zugvieh mittelst Preßrückständen aus der Heilbronner Zuckerfabrik Platz finden, welche zur sichern Beurtheilung und Werthbestimmung dieses Futtermittels geeignet seyn dürften.

Zur Fütterung von Ochsen wurden neben 100—120 ℔ Preßrückständen verwendet pro Stück täglich:

Heu	5 ℔	gleich	5 ℔	Heuwerth.
Stroh	4 "	"	2 "	"
Oelkuchen	1 "	"	2 "	"
		Zusammen	9 ℔	Heuwerth.

Das durchschnittliche Gewicht eines Ochsen betrug 13 Ctr. und wird hiebei angenommen, daß ein Ochse während der Mastung pro Centner lebendes Gewicht etwa 3½ ℔ auf Heuwerth reduzirtes Futter täglich nöthig hat, so müssen demselben also mindestens 45 ℔ Futter in Heuwerth täglich gereicht werden; rechnet man nun die oben bezeichneten 9 ℔ ab, so bleiben noch 36 ℔ auf Heuwerth reduzirtes Futter übrig, die den Ochsen in Preßlingen gereicht worden sind. Der durchschnittliche tägliche Verbrauch an Preßlingen pro Ochse beträgt 120 ℔; somit kommen bei der Fütterung von Ochsen 120 ℔ Preßlinge gleich 36 ℔ Heu, oder der Werth der Preßlinge verhält sich zu dem des Heues wie 1 zu 3⅓, d. h. 3⅓ Ctr. Preßrückstände sind gleichwerthig mit 1 Ctr. Heu.

Die Ausstellung landwirthschaftl. Geräthe und Maschinen am 3 Juli 1859.

Der Verein schweizerischer Landwirthe veranstaltet während der Dauer des dießjährigen eidgenössischen Schützenfestes eine Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen in Zürich. Vom Ausland kommende Geräthe und Maschinen werden den inländischen in jeder Beziehung gleich gestellt. Um den ausländischen Fabrikanten den Besuch der Ausstellung zu erleichtern, hat der Bundesrath den Zoll für Ausstellungsgegenstände aufgehoben, sofern dieselben nämlich nicht im Lande bleiben. Auch findet eine Vergütung der Transportkosten ganz oder theilweise statt und haben Fabrikanten, welche nur unter dieser Bedingung die Ausstellung beschicken zu können glauben, dieß schon bei der Anmeldung zu erklären und ihre Bedingungen näher zu bezeichnen. Zu Prämien wird eine Summe von 2000 bis 3000 Franken verwendet. Die Anmeldungen sind bis zum 31 Mai an den Aktuar des Vereins, Hrn. Byland in Aarau, zu Handen des Vorstands des Vereins schweizerischer Landwirthe franko einzusenden, von dem auch das gedruckte Programm mit dem Formular der Anmeldungen bezogen werden kann. Die Ausstellungsgegenstände müssen längstens bis 27 Juni in Zürich anlangen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 18. Wochenblatt 30. April 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Anbau des Sorgho in Württemberg im Jahr 1858.

Im vorigen Jahre wurden mit dem Anbau des Sorgho oder der Zuckermoorhirse (Holcus saccharatus, auch Sorghum saccharatum) zu Futter in Württemberg viele Versuche gemacht. Es wurden zu diesem Zweck durch das Hohenheimer Institut aus Mailand 25 Ctr. Samen bezogen, der aber, weil er etwas spät kam und viele Besteller gar zu bald an seiner Ankunft verzweifelten, nicht aller verwendet wurde, weil eben diese Zweifler häufig ihr dazu bestimmtes Feld bei Ankunft des Samens schon mit einer andern Pflanze bestellt hatten. Die Pflanze darf aber in unseren Gegenden nicht vor Mitte Mai gesäet werden, da sie gegen den Frost sehr empfindlich ist, verträgt dagegen auch die Saat noch gut bis Mitte Juni's und noch später. Ueber die Resultate dieser Versuche sind uns 34 Berichte aus den verschiedensten Landestheilen, doch nur sehr wenige von und jenseits der Alb, zugekommen, aus denen ich hier die gemachten Beobachtungen und Ergebnisse im Ganzen zu geben suche.

Fast alle Saaten wurden von Mitte Mai bis Mitte Juni vollzogen (eine noch am 10 Juli mit gutem Erfolg) und da sie, wenn nicht andere Hemmnisse eintraten, überall gut gediehen sind, so ist diese Zeit für unsere Gegenden wohl für die geeignete anzunehmen und beizubehalten. Versuche, den Sorgho als Stoppelpflanze zu säen, lohnten sich nur in sehr wenigen Fällen, trotzdem, daß wir erst Ende Oktobers Frost bekamen. Da aber in andern Jahren häufig schon im September Reifen bei uns sich einstellen, so dürften diese Versuche vorläufig zu unterlassen seyn, bis etwa die Pflanze besser an unser Klima gewöhnt ist, was sich aber nicht leicht erwarten läßt, da die Versuche, reifen Samen zu gewinnen, selbst in diesem günstigen Jahre nur an wenigen Orten gelungen sind und wir also immerhin den Samen frisch aus Italien werden beziehen müssen.

Zur Saat wurden die verschiedensten Quantitäten Samen von 5—18 ℔ pro Morgen verwendet und keiner der Berichterstatter beklagt sich über zu dünne Saat, wohl aber fanden es Viele für zweckmäßig, die Pflanzen später zu verdünnen, worauf auch besseres Wachsthum eintrat. Bei breitwürfiger Saat scheinen 8—10 ℔, bei Reihensaat 6 bis 8 ℔ auf geeignetem Felde zu genügen. Etwas mehr kann nicht schaden, da der Same nicht viel kostet und zu dichte Saat verdünnt, zu dünne aber nicht wohl dichter gemacht werden kann.

Bei dem trockenen Frühjahre war das Walzen des gesäeten Feldes von gutem Erfolge, indem dadurch meist eine schnellere Keimung erreicht wurde. Hie und da wurde das Aufgehen der Saat durch die Trockenheit sehr verzögert, nach eingetretenem leichtem Regen kam sie aber dennoch freudig hervor, man darf sich daher in solchem Falle nicht so bald zum Auspflügen entschließen.

Während ihrer Vegetation kommt der Moorhirse eine Bearbeitung sehr zu statten, die nach Umständen mit Erfolg wiederholt werden kann, deßhalb scheint die Reihensaat der breitwürfigen vorzuziehen zu seyn. Die Engerlinge setzten an manchen Orten den Pflanzen sehr zu, daher bei ihrem Vorhandenseyn ein tieferes Behacken des Bodens und Ablesen der Larven von Nutzen seyn dürfte. Eine Entfernung der Reihen von 1½' ist weit genug. Wenn die Pflanzen Anfangs kümmern, gelb werden, so können sie sich durch die Bearbeitung noch völlig

erholen, namentlich wenn dabei noch eine Nachdüngung mit Gülle, Guano oder Mist gegeben wird.

In den milderen Gegenden wuchsen die Pflanzen meist sehr schnell heran, in den rauheren natürlich langsamer und für rauhe, wie die Alb, scheint sie sich minder zu eignen, was natürlich ist, denn die Pflanze will bekanntermaßen ein warmes Klima und stand daher ihre Höhe meist im Verhältniß zu dessen größerer Wärme, da in den meisten Fällen gut gedüngt und überhaupt gute Felder dazu genommen worden waren.

Versuche, den Sorgho mit Wicken auszusäen, damit diese einen Halt an ihnen haben, sind wenig geglückt.

Der Sorgho gewährte, wo davon Gebrauch gemacht wurde, fast durchaus 2, häufig sogar 3 Schnitte, die in den verschiedensten Zeitabschnitten genommen wurden. Welchen Einfluß das öftere Schneiden auf die Qualität und Quantität hatte, läßt sich aus den Berichten nicht ermitteln aus Mangel an vergleichenden Versuchen und Wägungen.

Wo man die Pflanzen ganz auswachsen ließ, bis die Blüthe zum Vorschein kam, und so nur einmal erndtete (denn in solchem Falle diente der Nachwuchs mehr zur Weide als zum Abmähen), fraß das Vieh doch die ganzen Pflanzen meist mit Stumpf und Stiel gerne. In einem Falle, wo die 8 — 11′ hohen Pflanzen zu Heu gemacht wurden und dieses mit anderem Futter geschnitten verfüttert wurde, ließ das Vieh nur wenige Stängel in der Krippe, welche aufgelesen und angebrüht und dann auch gerne gefressen wurden.

In den meisten Fällen wurde der Sorgho in allen Stadien zu Grünfutter verwendet und dasselbe als ganz vortrefflich, dem Maise gleich, geschildert, ja viele Berichterstatter schätzen 3 ℔ Grünfutter = 1 ℔ Heu (wie v. Weckherlin für den Grünmais annimmt), was doch wohl etwas zu hoch gegriffen seyn dürfte, jedenfalls aber kommt er dem Mais völlig gleich und wird im späteren Stadium noch ganz aufgefressen, was beim Mais gewöhnlich nicht mehr der Fall ist. Dadurch, daß er mehrere Schnitte gibt, läßt sich das Futter von ein und derselben Saat eine längere Periode hindurch benützen, was beim Mais durch verschiedene Saatzeiten bewirkt werden muß.

Als ein vortreffliches Futter, das vom Vieh sehr gerne gefressen wird, schildern ihn alle Berichte, dagegen sprechen sie sich über den Einfluß auf die Milch verschieden aus, doch scheint es, daß auf diejenigen Berichte, welche diesem Futter einen guten Einfluß auf die Milch zuschreiben, mehr Werth zu legen sey, als auf die übrigen, da darüber bestimmtere Beobachtungen in denselben enthalten sind, als in den anderen. Hie und da wurde er aber auch zu Heu gemacht, das vom Vieh ebenfalls sehr gerne gefressen wird, doch hat das Heumachen bei ungünstiger Witterung bei den starken Pflanzen etwas Mißliches und hat sich auch in einem Falle, wo es nicht recht gut eingebracht wurde, dasselbe so in Gährung gesetzt, daß es völlig verfaulte. Am besten werden die Pflanzen geschnitten und in Kapellen zusammengestellt und so der Trocknung überlassen. Bei der Stärke der Stängel wurde überhaupt in den meisten Fällen die Sichel der Sense beim Abbringen vorgezogen, wohl auch deßhalb, weil die Versuche immer nur im Kleinen angestellt waren. In einem Fall, wo der Sorgho 8 — 10′ hoch von Frost und Schnee überfallen wurde, fraßen die Schafe die beschneiten Pflanzen gänzlich und ohne Nachtheil auf.

Wo nicht mehrere Schnitte genommen wurden, erreichte die Pflanze eine Höhe von 6 — 11′, im Durchschnitt dürften wohl 8′ anzunehmen seyn, und die Erträge waren mit sehr wenigen Ausnahmen so hoch, wie beim besten Futtermais, und werden fast durchaus sehr gepriesen. Hier in Hohenheim waren neben einander 1 Mrgn. 1½ Vrtl. 40 Rth. Pferdezahnmais und 3½ Vrtl. 42 Rth. Zuckermoorhirse angebaut worden, und es wurden von ersterem pro Morgen 240 Ctr., von letzterem 259 Ctr. Grünfutter Anfangs September abgewogen, wonach die letztere Fläche noch einige Centner zum Abweiden gewährte. Der Pferdezahnmais stand etwas dünn, die einzelnen Pflanzen wurden aber dadurch um so höher und stärker.

Wägungen fanden übrigens sonst nur im Kleinen statt und die Ertragsangaben beruhen daher meist auf Schätzung, oder auf einer Berechnung, wie viel Stücke Vieh eine gewisse Zeit lang damit ernährt wurden. Der Ertrag stieg nach solchen Angaben bis auf 374 Ctr. Grünfutter pro Morgen, auf 250 Ctr. wohl in den meisten Fällen, und dürfte dieses ungefähr der Durchschnittsertrag des vorigen Jahres seyn.

Von Versuchen, reifen Samen zu erziehen, sind nur sehr wenige auf sehr gutem Boden oder in

Gärten und nur im milden Klima geglückt und dürften dieselben auch, nach den bisherigen Erfahrungen in den botanischen Gärten ꝛc., unterbleiben.

Die Pflanze läßt sich zu so hohen Erträgen steigern, weil sie sich nicht lagert, daher starke Düngung auf sie verwendet werden kann, was auch mit wenigen Ausnahmen geschah, aber auch auf magerem Boden fiel der Ertrag im verflossenen Jahre noch recht gut aus. Wie weit sie von diesem Dünger Gebrauch macht, ob sie den Boden stark aussaugt, wie viele vermuthen, muß erst die Zukunft lehren; in den meisten Fällen wurde Dinkel danach gesäet.

Die Versuche wurden auf den verschiedensten Bodenarten gemacht, vom schweren Thonboden (aus Keupermergel und Liasschiefer) bis zum leichten Kiesboden (am Fuße der Alb), auch auf Moorboden, und überall zeigten sie in dem warmen Jahrgang ein gutes Gedeihen. Die höchsten Erträge wurden aber auf gutem milden Lehmboden des Muschelkalks im Weinklima erreicht.

Nach den Vorfrüchten scheint der Sorgho, wie die Hackfrüchte, wenig zu fragen, wenn nur das Feld noch gut zubereitet wird und entweder zur Vorfrucht schon oder zu ihm unmittelbar stark gedüngt wurde, namentlich wenn er wie jene bearbeitet wird.

So ist der Sorgho, mit wenigen Ausnahmen im rauheren Klima, nicht nur in den eigentlichen Weingegenden, sondern noch ziemlich höher hinauf in den meisten Versuchen so gut gediehen, wie vor 2 Jahren auf dem Lautenbacher Hofe, und die meisten, welche im vorigen Jahre gebaut haben, sehen sich zur Fortsetzung dieses Anbauversuchs auch heuer veranlaßt. Zudem wurden viele andere Landwirthe durch die Pracht der einzelnen Sorghostücke ebenfalls zur Aufnahme des Versuchs ermuntert, und so wurden heuer allein hier 30 Ctr. Samen bestellt, neben dem, daß auch von Handelsgärtnern noch viel verkauft und wohl noch mancher Samen, der im vorigen Jahre nicht mehr verwendet worden war, heuer ausgesäet werden dürfte. In dem Maaße, wie diese Versuche voriges Jahr angestellt wurden, können sie niemals schaden, aber von großen Flächen ist der Anbau doch nur für die milden Weingegenden anzurathen.

Wir haben jetzt 2 Jahrgänge gehabt, wo nicht nur ein italienischer Himmel, sondern, wie häufig zu lesen war, afrikanische Hitze über unseren Fluren schwebte, so daß eine italienische Pflanze auch da noch gedieh, wo der Wein nicht mehr Nutzen bringt. In den nassen Jahren vorher, wo wir hier mehrere Versuche damit machten, gedieh sie nicht, während sie im vorigen Jahre auch 10—11′ hoch wurde, und sie wird daher nur für die milden Gegenden des Landes anbauwürdig bleiben. Hier aber, wo ohnehin der Grundbesitz so sehr getheilt ist, wo die intensivste Wirthschaft stattfindet, wo es darauf ankommt, wenn auch mit Aufwand von Dünger und Arbeit, die möglichst hohen Erträge zu erzielen, wo die Milch hohen Werth hat, wo die Pflanze auch in weniger günstigen Jahren noch einen mäßigen Ertrag verspricht und wo bei ihrem Mißrathen leichter noch das Feld auf andere Weise benützt werden kann, hier scheint sie sich mit großem Vortheil einbürgern zu dürfen. Jedenfalls dürfte sie völlig an die Stelle des Futtermais treten, da dieser kaum weniger empfindlich gegen die Kälte ist, da sie eben so viel und gutes Futter auf gleicher Fläche liefert und vor ihm den großen Vortheil voraus hat, daß der Same sehr wohlfeil ist, wenn er auch alljährlich aus Italien bezogen werden muß, indem er nur 1 fl. bis 1 fl. 36 kr. pro Morgen kostet, während der Mais, namentlich in den letzten theuren Jahren, wegen des theuren Saatgutes kaum mehr zu Futter bauwürdig war.

Wo der Wein nicht mehr gedeiht, wo man einen großen Werth auf die Düngererzeugung zu legen hat, werden die Klecarten und Gräser die Masse des Futters für gewöhnliche Zeiten zu bilden haben, da diese Pflanzen zwar ein kräftiges Feld, aber doch keine frische starke Düngung erfordern und dasselbe nach ihrer Aberndtung noch bereichert hinterlassen, denn hier will man durch den Anbau von Futterpflanzen den Dünger, den man zur Zeit noch nicht hat, erst gewinnen. Der Sorgho taugt daher in größerem Maßstabe nur für Wirthschaften, in welchen schon ein größeres Düngerkapital im Umlauf ist. In den rauheren Gegenden, wo er nur in warmen Jahrgängen überhaupt gedeiht, wird man sich zweckmäßig darauf beschränken, wenn in trocknen warmen Frühjahren der Klee mißräth, diesen durch Anbau des Sorgho für das Grünfutter zu ersetzen zu suchen, für ihn einen gut gedüngten, wohl bearbeiteten warmen Boden in warmer Lage auswählen und durch Bearbeitung und Düngung mit Jauche oder Guano während der Vegetation dieselbe möglichst befördern.

Wo übrigens in rauheren Gegenden das Bedürfniß sich zeigt, auf einer kleinen Fläche mit Aufwand von Dünger und Arbeit eine so große Quantität Futter zu erzielen, wie der Sorgho gewährt, da kann, zwar nicht zum Grünfutter, wohl aber für

den Winter die Runkelrübe diese Stelle vertreten. Wenn der Sorgho 70 Ctr. Heuwerth pro Morgen ergibt (vorausgesetzt, daß 3 ℔ = 1 ℔ Heu wären), so geben, wenn sie ebenso gedüngt und bearbeitet werden, die Runkelrüben nahe an 200 Ctr. Ertrag, der (2,75 = 1 ℔ Heuwerth) auch = 70 Ctr. Heuwerth ist und noch den großen Vortheil gewährt, daß mit ihnen auf vortheilhafte Weise viel Stroh verfüttert werden kann. Zu Grünfutter müssen aber dann die Kleearten, Gräser, Wicken und Erbsen, Spörgel ꝛc. gebaut werden.

Den Herren Berichterstattern wünsche ich zum Danke für ihre gütige Bemühung, daß ihre fortgesetzten Versuche heuer ebenso gute Resultate gewähren möchten, wie im Allgemeinen im vergangenen Jahre.

Walz.

Neuere Praxis beim Baumsatz.

Eine neuere Praxis beim Baumsatz hat in den 2 letzten Frühjahren hier sehr schöne und bessere Resultate, als unser seitheriges Verfahren, geliefert, eine Praxis, welche in Frankreich sehr verbreitet, bei uns aber noch fast ganz unbekannt ist.

Gewöhnliches Verfahren ist es, die Zweige der jungen Bäume beim Pflanzen bis auf 3—4 Augen zurückzuschneiden; dann aber beschneiden nur einzelne sorgfältige Baumzüchter wiederholt die Kronen der Bäume noch 1 bis 2 Jahre später; meistens läßt man den jungen Baum nun wachsen, wie er will. Dieses Verfahren kann man auch umdrehen und wird weit bessere Resultate dadurch erhalten. Man beschneide nämlich beim Pflanzen die Zweige der Krone nicht, sondern begnüge sich, die zu dicht stehenden Zweige ganz auszuschneiden, aber lasse dem bleibenden Mitteltrieb und 4—5 Seitenzweigen der Krone ihre ganze Länge. Der Erfolg ist, daß sich an den Spitzen dieser Zweige sehr bald im Frühjahr junge Blätter ausbilden und mit Hülfe dieser auch die Neubildung junger Saugwurzeln früher eintritt, als sonst. Ein großer Theil der an den Zweigen befindlichen Knospen bleibt schlafend, d. h. treibt weder Blätter noch Zweige aus; es bilden sich fast nur diese Verlängerungen an den Spitzen der Zweige. Im folgenden Jahre beschneidet man nun die sämmtlichen Zweige, wie gewöhnlich, nur minder stark, und etwa nur bis auf die Hälfte ihrer Länge. Der Erfolg ist, daß nun der fest gewurzelte Baum weit kräftigere, stärkere neue Triebe bildet, als wenn er im Jahre vorher beschnitten worden wäre. Hiedurch ist dem Pflanzer eine nicht geringe Arbeit beim Pflanzengeschäft erspart, nämlich das Beschneiden, da man nur einige zu dicht stehende Zweige wegzunehmen hat; ferner ist der Erfolg des Pflanzens erfahrungsmäßig weit sicherer, und drittens ist am Schluß des zweiten Jahres der Baum stärker und kräftiger, als wenn er beim Pflanzen selbst und im folgenden Jahre wiederum beschnitten worden wäre.

Lucas.

Bücherschau.

Katechismus der Volkswirthschaftslehre, von **Hugo Schober**, Direktor und Professor an der land- und forstwirthschaftlichen Akademie zu Tharand. Leipzig, Verlag von J. J. Weber. 1859.

Der Hr. Verfasser hat sich bei dieser Schrift zur Aufgabe gesetzt, die Elemente der Nationalökonomie in möglichst gedrängter Kürze darzustellen, und hat zu diesem Zwecke die katechetische Form gewählt, von der zu hoffen ist, daß sie den betreffenden Lehren Eingang verschaffen werde. Nach einer kurzen Einleitung werden in der gewöhnlichen Eintheilung dieser Wissenschaft die Lehren von der Gütererzeugung, von der Vertheilung des Volksvermögens und Einkommens und der Verwendung desselben abgehandelt und den kurzen, aber erschöpfenden Antworten Erläuterungen beigefügt, die ihre Auffassung sehr erleichtern. Heutzutage, wo in den wirthschaftlichen Beziehungen so schnelle Fortschritte gemacht werden, tritt auch die Nothwendigkeit der Bekanntschaft mit den volkswirthschaftlichen Gesetzen immer fühlbarer hervor. Diesem Bedürfnisse will das vorliegende Schriftchen zu Hülfe kommen, das nach Form und Inhalt als ein willkommener Versuch bezeichnet werden kann, die allgemeinere Aneignung der so gemeinnützigen Kenntnisse der Volkswirthschaft anzubahnen und zu befördern.

St.

Wirthschaftliche Wandernotizen. Ein an das K. bayerische Staatsministerium des Handels und der öffentlichen Arbeiten erstatteter Reisebericht von **M. Jodlbauer**. Zweite, neu durchgesehene Auflage. Augsburg, 1859.

Dieses bereits nach wenigen Monaten in zweiter Auflage erschienene Werk eines jungen bayerischen Verwaltungsbeamten enthält ein außerordentlich reiches Material an interessanten Beobachtungen auf den weiten, so vielfach in einander übergreifenden Gebieten der Industrie und der Landwirthschaft. Fünfzehn Monate lang durchwanderte der volkswirthschaftlich, wie landwirthschaftlich gründlich vorgebildete Verfasser zu Fuß einen guten Theil von Deutschland, Belgien, England und Ungarn, überall einkehrend und länger oder kürzer verweilend, wo eine hervorragende Thätigkeit in Fabriken oder in den verschiedenen Zweigen der landwirthschaftlichen Produktion ihm Stoff zu lehrreichen Erfahrungen darzubieten versprach. Namentlich vom III. Kapitel an, das Landwirthschaft überschrieben ist, erhält der Leser eine lange Reihe von anziehenden Schilderungen landwirthschaftlicher Zustände und Betriebsweisen aus Bayern, Würtemberg, Baden, Hessen, den Rheinlanden u. s. w., mit denen überall eine vorurtheilsfreie Kritik verbunden ist. Das Werk möchte besonders auch Studirenden der Landwirthschaft zu empfehlen seyn, die während ihrer Studien oder nach Vollendung derselben größere Reisen zu machen beabsichtigen und an der Hand eines intelligenten Führers landwirthschaftlich interessante Gegenden und Orte besuchen wollen.

B.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 19. 7. Mai 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die verschiedenen Formen der Ackerbeete.

(Vergl. Wochenbl. Nr. 16.)

Es wird wohl erlaubt seyn, der gründlichen Arbeit des Hrn. Direktors v. Walz über die richtige Anlage von Ackerbeeten noch einen kleinen Anhang folgen zu lassen. Derselbe betrifft die Form und die eigenthümliche Anlage der Ackerbeete im Hällischen und den angrenzenden Hohenlohischen und Ansbachischen Orten. Meines Wissens kommen dieselben, wie aus dem Folgenden erhellen wird, in anderen Gegenden nicht vor und auch in der Literatur fand ich nur von Steffens eine ähnliche Behandlung angedeutet. Einen besonderen Namen hat man nicht dafür, nur hie und da hört man den übrigens bezeichnenden Ausdruck: „Ueberrucksackern" und nehmen im Weiteren die Leute einfach an, wie es ja in allen dergleichen Dingen der Fall ist, daß dieß eben einmal der gewöhnliche, allgemein gültige Ackerbau sey über das ganze Land hin.

Das Eigenthümliche dieser Feldbestellung besteht darin, daß nur zur Winterfrucht einzelne, meist 8furchige, Beete gehalten werden, im Sommer- und Brachflur aber je vier Beete zusammengepflügt sind.

Wie dieses vor sich geht, einem Fremden bloß durch eine Beschreibung begreiflich zu machen, ist nicht ganz leicht. Zuerst sey vorausgesagt, daß die Ackerbeete immer eine gerade Zahl ausmachen müssen. Beginnen wir sodann mit der Brache. Der Acker (Haberstoppel) wird also hier in Abtheilungen von je 4 Beeten zusammengelegt seyn, nur an den beiden Unterrainen werden sich 3 Beete beisammen finden oder auch einzelne Beete dort liegen. Bei der Beackerung nun wird, wie sonst wo auch, in der Furche (hier zum Unterschied „Hohlfurche" genannt) angefangen und es werden je zwei Beete, oder eigentlich deren Raum, zusammengepflügt. Ist dieses über den ganzen Acker hin geschehen, so liegen natürlich zwischen je 2 gepflügten Beeten je 2 ungepflügte und es werden nun letztere auseinandergeschlagen. Hiedurch wird der Acker wieder in vierbeetige Gewande zusammengelegt seyn, wie er es vor dem Brachen war.

Ist nun der Acker durch mehrmaliges Pflügen in angegebener Weise zur Winterfrucht vorbereitet, so wird der Samen untergepflügt. Aber dieses Unterpflügen geschieht auf die Art, daß das Anfurchen auf der Mitte der einzelnen Beete vorgenommen und hiedurch der ganze Acker, wie natürlich, wieder in lauter einzelne Beete zerlegt wird. Diese Mitte der Beete läßt sich zum Zweck des Anfurchens leicht erkennen, denn wenn das Land auch in Folge des mehrmaligen Pflügens und Eggens ziemlich eben geworden ist, so ist doch einiges Muldenförmige immerhin noch geblieben; überdieß dient bei den schmalen Beeten die nebenlaufende hohle Furche zur bequemen Richtschnur.

Soll, nach Aberndtung der Winterfrucht, das Feld zur Sommerfrucht bestellt werden, so kommen, wie schon gesagt, wieder 4 Beete zu einander. Dieses geschieht, ähnlich wie oben beim Brachen, dadurch, daß zuerst 2 Beete zusammengeschlagen werden, die 2 nächstliegenden Beete überspringt man und ackert die 2 übernächsten zusammen und so fort bis zu Ende, wo dann die übersprungenen Beete auseinander zu pflügen sind. Es ist klar, daß dabei das Anfurchen (Zusammenpflügen) zwischen denjenigen 2 Beeten zu beginnen hat, welche bei der letzten Brachbeackerung auseinander geschlagen wurden und die bei einiger Uebung durch die dazwischenlaufende tiefere Furche und ihre etwas schiefe Wölbung leicht zu erkennen sind.

Vortheile und Nachtheile dieser Art Feldbestellung lassen sich verschiedene aufzählen. Zu den

Vorzügen gehört einmal die schöngezogene, regelmäßige, eigentlich niedliche Form der Ackerbeete, wie sie kaum sonst wo so hübsch getroffen werden. Dann ist nicht zu verkennen, daß das Zusammenpflügen von 4 Beeten im Sommer- und Brachflur, also zur Zeit der eigentlichen Bodenbearbeitung, eine sehr vollständige, fleißige Bebauung ermöglicht, indem das Land nur wenige (hohle) Furchen bekommt. Endlich ist es in allen Fällen, wo man durch Unterpflügen der Saat in schmalen Beeten dem Auswintern vorbeugen will, weitaus die bequemste und zweckmäßigste Art der Ausführung einer solchen Bestellung.

Diesen Vorzügen stehen bedeutende Nachtheile gegenüber. Wenn zwar im Winterflur die einzelnen Beete den Wasserabzug sehr begünstigen, so tritt im Sommer- und Brachflur das Gegentheil ein. Hier liegt das Feld in breiten, vierfach-muldenförmigen Gewanden und das Wasser kann, eben dieser Mulden wegen, in die wenigen (hohlen) Furchen nicht gelangen. Die Vernässung tritt besonders stark in Sturzäckern ein und ist um so schädlicher, je thoniger und flachgründiger der Boden und je undurchlassender der Untergrund ist. Namentlich kommt auch der Klee auf solchem Stande den Winter über oft in ganz üble Lage. — So bequem die spätere Beackerung dieser 4beetigen Gewande ist, so lästig ist ihre Anlage nach der Winterfrucht und so unvollkommen fällt gar leicht diese erstmalige Zusammenwerfung aus. Dieß ist auch ganz begreiflich, wenn man sich die ziemlich gewölbten Beete vergegenwärtigen will und ferner bedenkt, daß hier die letzte Furche auf eine schon bestehende letzte Furche zu liegen kommen muß.

Troß diesen Mängeln wird sich aber das Uebersrucksackern in so lange erhalten, als man der Meinung ist, durch das Unterpflügen des Samens der Winterfrucht ein sichereres Gedeihen und namentlich Schutz vor dem Auswintern verschaffen zu können. Wäre solches irgendwo der Fall, so könnte man diese Methode sogar zur Neueinführung dortselbst empfehlen, denn es sind in der That bedeutende technische Vortheile und Bequemlichkeiten damit verbunden. Aber mehrjährige Versuche, in der Art ausgeführt, daß je die Hälfte der Aecker auf die angegebene Weise den Samen untergepflügt, die andere Hälfte ihn in breiteren Beeten untergeeggt erhielten, haben dargethan, daß das Unterpflügen in dieser Beziehung nicht den geringsten Vortheil gewähre. In einem Falle gingen sogar die untergepflügten Saaten der beiden Nachbaräcker (am gleichen Tage bestellt) zu Grunde, während der dazwischenliegende Acker mit eingeeggtem Samen Stand hielt, — letzteres wohl nur wegen der zufällig tieferen Beackerung —, in allen übrigen Fällen war bis jetzt lediglich kein Unterschied zu bemerken. Einen scheinbaren Vorzug glaubt man an den untergepflügten Winterfruchtäckern darin zu erkennen, daß dieselben auf Schlaisboden im Frühjahr weniger glasig, abgeschleckt oder kalt aussehen, als wie die eingeeggten, und daß auf ihnen so die Vegetation früher und kräftiger beginnen mögt; allein die sorgfältigsten Beobachtungen lassen auch hierin nicht den mindesten Unterschied wahrnehmen.

Bei dieser Gelegenheit sey noch der wenig bekannten, sogenannten „Haldenbeete“ erwähnt, wie sie an steilen Hängen im Fränkischen vorkommen. Es sind dieß schmale 6furchige Beete und werden dieselben in der Art gepflügt, daß zwei Furchen eines Beetes gegen den Hang hinauf geschlagen werden, ehe eine Furche herunter geschlagen wird (mit Ausnahme des ersten Beets), und daß ferner die zwei letzten Schnitte immer hinunter geschlagen werden. Beim Zusammenpflügen der Beete wird dabei oben und beim Auseinanderpflügen unten am Hang angefangen. Es leuchtet ein, daß auf diese Weise auch sehr steile Berge unter den Pflug zu nehmen sind, denn die sonst schwierigsten Schnitte der Beackerung, die zwei letzten, lassen sich natürlich mit Leichtigkeit nach unten legen und weil ferner zwei Schnitte hinaufgeworfen werden, ehe an dieselben ein anderer Pflugschnitt gelegt wird, so bleiben die Furchen rein von der sonst an Abhängen in der Regel zurückfallenden Erde. Hiezu kommt, daß, weil 6furchige, schmale Beete immer eine Wölbung bilden müssen, die nach oben zu werfenden Schnitte, selbst an sehr steilen Hängen, so ziemlich wagrecht zu liegen kommen. Im Fränkischen findet man auf bergigem Terrain diese Art zu pflügen häufig in Anwendung und es ist dieselbe, gegenüber dem Wendepflügen, um so mehr zu empfehlen, als durch die vielen Beete das Abschwemmen der Erde bei starkem Regen an den Halden bedeutend gehemmt wird. Eine nähere Beschreibung der Ausführung wird nicht nöthig seyn, da aus dem Angeführten es leicht seyn dürfte, sich zurecht zu finden.

J.

Ueber die Anwendung der Erdstreu.

Der Freiherr von Rotenhan hat kürzlich seine Methode bekannt gemacht, die Erde als Einstreu zu benützen, welche nicht unwesentlich von dem bisherigen Verfahren abweicht und welche die mancherlei Unbequemlichkeiten nicht mit sich zu führen scheint, die bei dem früheren, besonders von Block empfohlenen Verfahren gerügt wurden. Während des verflossenen Winters haben auf 7 von ihm bewirthschafteten Gütern zusammen 99 Stück Rindvieh 4 bis 6 Monate lang bloß auf Erde ohne jede andere Einstreu gestanden und gelegen. Kein einziges dieser Thiere hat dabei gelitten, kein einziger Krankheitsfall ist vorgekommen. Die Thiere standen trocken und reinlich, der reichlich gewonnene Dünger war vortrefflich und in Beziehung auf Menge und Güte weit besser, als wenn Waldstreu benutzt worden wäre. Das angewendete Verfahren besteht in Folgendem:

Hinter den Viehständen, und zwar zwischen diesen

und dem Gang, wird auf dem Stallpflaster ein Stück Holz oder eine runde Stange, etwa von der Stärke einer Gerüststange, befestigt und der Raum zwischen dieser Stange und der Krippe mit trockener Erde 8 bis 10 Zoll hoch aufgefüllt. Man gibt dem Vieh einen horizontal ebenen Stand. Da das Stallpflaster meistens nach hinten abhängig ist, so kommt die Erde nach vorne hin dünner zu liegen. Die Angabe von 8 bis 10 Zoll ist daher von der Stelle zu verstehen, wo die Erde am dicksten liegt. Die Stange hat den Zweck, der Erde einen Halt zu geben, damit sie nicht auf den Gang hinter dem Vieh herunterfällt oder heruntergetreten wird. Auf dieser Erdunterlage ohne alle weitere Einstreu steht das Vieh.

Drei bis viermal des Tags, je nachdem es nöthig ist, werden mit einer eisernen oder hölzernen Krücke (jede breite Haue thut denselben Dienst) die Exkremente der Thiere und die von diesen und dem Urin aufgeweichten Erdtheile abgezogen und auf kleine Haufen hinter dem Vieh zusammengehäuft, von wo aus dieser Dünger zur gelegenen Zeit jeden Tag auf die Dunggrube gebracht wird. Indem die naßgewordene Erde sich von der darunter befindlichen trockenen abschält, steht das Vieh immer trocken und reinlich. Daß dieses Resultat nur dann erzielt wird, wenn das Abziehen der durchnäßten Erdtheile nicht versäumt wird, sondern fleißig und ordentlich geschieht, versteht sich von selbst. Außerdem würden die Thiere zu lang in nasser Erde stehen, was leicht eine Erweichung der Hufe zur Folge haben könnte.

Da die Exkremente und Jauche in der Regel auf dieselbe Stelle fallen, so ergeben sich natürlich durch das Abziehen des Düngers unter dem Vieh Vertiefungen und Unebenheiten. Diese werden ausgeglichen, indem man an den übrigen Stellen, besonders gegen die Krippe zu, etwas Erde abnimmt und durch Ausfüllen der Vertiefungen die ebene Fläche des Standes wieder herstellt. Hat die Erde schon länger im Stall gelegen und ist sie so fest zusammen getreten, daß sie beim Aufhauen brockig und daher für ein bequemes Lager für die Thiere nicht mehr tauglich ist, so bringt man noch einige frische Erde hinzu und ergänzt damit die Ausfüllung.

Nach 2—3 Wochen wird der Erdvorrath im Stall zwar sehr abgenommen haben, aber noch keineswegs aufgezehrt seyn. Nichtsdestoweniger tritt dann ein Moment ein, wo sämmtliche Erde durch frische zu ersetzen ist. In Folge der Ausdünstungen des Viehes und des Draufliegens und Tretens wird nämlich die Erde einerseits so kompakt, daß sie nicht mehr so gut, wie anfangs, die Feuchtigkeit einsaugt, und andererseits ergibt der Geruch und das Aussehen, daß sie durch und durch so von Ammoniaktheilen geschwängert ist, daß sie an sich schon als vollkommen gutes Düngmaterial benutzt werden kann.

Unerläßliches Erforderniß ist trockene Erde. Freiherr v. Rotenhan hat sie im Herbste bei trockenem Wetter einfahren und unter Dach bringen lassen.

Oft schon haben Landwirthe nach kurzem Versuch die Anwendung von Erde als Streumaterial wieder aufgegeben, weil sie gefunden hatten, daß ihr Vieh beständig in einem nassen Koth gestanden oder gelegen habe. Die Schuld, meint Hr. v. R., könne hier nur in einem unrichtigen Verfahren gelegen haben. Wenn man die Erde in derselben Weise, wie Stroh oder Waldstreu, als Einstreu benutze, d. h. immer nur den täglichen Bedarf an Erde auf das Stallpflaster bringen und andern Tages wieder wegnehmen lassen, oder wenn man wohl gar die Erde über die Exkremente streuen wolle, so werde sich natürlich ein Gemisch von Koth bilden, in dem das Vieh liegen und stehen muß. Daß ein solches Verfahren von der Benutzung der Erde als Streusurrogat abschrecken und höchst nachtheilig wirken muß, verstehe sich von selbst.

Im Durchschnitt werde man annehmen können, daß für ein Stück Großvieh 1—2 Fuhren Erde monatlich erforderlich sind. Bei kalten Ställen sey jedoch anzurathen, während der strengen Winterzeit dem Vieh ein wärmeres Strohbett zu geben. Die höchst einfache Vorrichtung der eingelegten Stangen kann in diesem Fall ruhig bleiben, bis man nach Wiederkehr wärmerer Witterung von Neuem Erde in den Stall bringt.

Die Einwendung, woher die Erde zu nehmen, ist nicht begründet. Passende Erde läßt sich überall aus Gräben, Ständern &c. finden. Man darf aber auch nicht ängstlich seyn, sie von den Aeckern selbst zu nehmen, da sie denselben wieder zugeführt wird. Wo sich z. B. am Ausgang der Beete durch vieljähriges Ackern Erhabenheiten gebildet haben, kann man auf kleinen Flächen, oft auf schmalen Streifen von wenigen Fußen viele Fuder Erde abheben lassen, ohne dem Acker zu schaden, oft selbst zu seinem Nutzen, wenn man die obere Schichte zurückwerfen und nur den Untergrund wegfahren läßt.

Daß bei Anwendung der Erde als Streusurrogat im Vergleich mit Benützung von Stroh oder Waldstreu eine Arbeitsvermehrung für die Viehwärter entsteht, könne wohl nicht geläugnet werden. Diese Arbeitsmehrung sey aber nicht so bedeutend, daß man besonderer Arbeiter bedürfen sollte, ausgenommen an jenen Tagen, wo der Stall ganz geleert und mit neuer Erde angefüllt wird.

Der Gebrauch der Erde als Streusurrogat werde für größere und kleinere Wirthe anwendbar und nützlich seyn, ganz besonders aber für kleinere, da sie am meisten und häufigsten in dem Falle sind, das erbaute Stroh als Futter benützen zu müssen, und die geringe Arbeitsmehrung weniger in Anschlag zu bringen brauchen. Sie lasse sich in jedem Stalle anwenden, erfordere keinerlei kostbare Vorrichtungen und, was die Hauptsache ist, erfülle alle Bedingungen einer zweckmäßigen Behandlung des Düngers in der Grube. Keine andere Methode sichere so zuverlässig die vollständige Benützung der Jauche.

Der Ackerrettig, Raphanus Raphanistrum.

Unter den verschiedenen Ackerunkräutern verdient wegen seiner häufigen Verbreitung der Ackerrettig, auch unter dem Namen weißer Hederich bekannt, die besondere Aufmerksamkeit des Landwirths. Wegen der längeren Dauer der Keimfähigkeit seiner Samen, der großen Masse und leichten Verbreitung derselben erscheint derselbe als eines der lästigsten Unkräuter in den Aeckern. Seine Ausrottung gehört zu den schwierigsten Aufgaben des Landwirths, indem die

vorgeschlagene tiefe Ackerung höchstens eine Pause im Erscheinen dieses Unkrautes und ein Absterben des unvollkommneren Samens herbeiführt. Das Ausraufen der Pflanze noch vor Beginn der Samenreife hat sich bisher als das einzige rationelle Mittel hiezu gezeigt. Daß im Allgemeinen zur möglichsten Hintanhaltung von Unkräutern nur sorgfältigst gereinigte Samen beim Anbau der Früchte sollten genommen werden, darf als bekannt angenommen werden.

Uebrigens schadet der Ackerrettig nur als Unkraut, d. h. als ein solches Gewächs, welches gegen den Willen des Menschen an Stellen wächst, auf welchen andere beabsichtigte Pflanzen wachsen, deren Gedeihen es hindert. Hiegegen besitzt die ganze, besonders noch junge, eben aufblühende Pflanze leicht nährende Eigenschaften, sie begünstigt die Milchabsonderung nach Menge und Güte und wird in diesem Zustande, vorzüglich unter viel Schleimzucker enthaltendes Futter gemischt, auch von dem Vieh gern gefressen. Aber die Wurzel und die Samen oder die ganze Pflanze, auf feuchten Aeckern oder bei großer Feuchtigkeit emporgewachsen, enthalten schärfere Bestandtheile und werden von den Thieren nicht gern oder gar nicht genommen.

Die Blumen liefern auch, wie überhaupt die Kreuzblümler, den Bienen reichliche Nahrung und das häufigere Vorkommen des Ackerrettigs im Spätsommer und Herbste ist den Bienenzüchtern in Gegenden sehr erwünscht, wo wegen Mangel an Buchweizen die Bienen sonst um jene Zeit nur spärliche Nahrung fänden.

Die Samen dieser Pflanzen können überdieß noch zur Mastung der Schweine und zur Oelbereitung verwendet werden.

(Allg. land- und forstwirthsch. Ztg.)

Bücherschau.

Weißer Senf als Ersatzmittel für ausgewinterte Oelfrüchte. Von J. L. Schwarz, K. preußischer Oekonomierath auf Jordanowo. Bromberg, 1858. Verlag von Louis Levit.

Das Auswintern des Rapses ist für den Landwirth nicht nur eine sehr empfindliche Kalamität, sondern er befindet sich meist auch in Verlegenheit, was er nun auf dem umgeackerten Rapsfelde bauen soll. Wo der Raps, wie gewöhnlich, die Vorfrucht für Weizen oder Dinkel bildet, mag er weder Haber noch Gerste säen, da Weizen nach einer Körnerfrucht nicht gedeiht, er kann aber eben so wenig Erbsen auf jenes Feld bringen, weil diese wegen der zum Raps angewendeten starken Düngung mißrathen. Gewöhnlich greift er denn zum Sommerraps oder einer andern Sommerölfrucht, aber nur lehrt leider die Erfahrung, daß nicht nur der Ertrag dieser Früchte dem Ertrag vom Winterraps nie gleich kommt, sondern sie auch wegen der vielen Feinde, mit denen sie zu kämpfen haben, Erdfloh, Glanzkäfer, Mehlthau rc. oft gänzlich mißrathen.

Der Verfasser obiger Schrift hat sich dadurch veranlaßt gesehen, eine Reihe von Versuchen anzustellen, um genau zu ermitteln, welche von den bekannten Sommerölgewächsen, denen er auch noch den weißen Senf beigesellte, als Ersatzmittel für ausgewinterten Raps den Vorzug verdient. Diese Anbauungsversuche wurden im Großen 6 Jahre hindurch mit Beharrlichkeit und möglichster Genauigkeit fortgesetzt. Als Durchschnittsresultat gibt er folgende Erträge vom Culmer Morgen (etwas mehr als 2 Magdeburger Morgen) an:

	Geringster Ertrag	Höchster Ertrag	
Sommerraps	3	4	preuß. Scheffel
Leindotter	10	14	„ „
Sommerrübsen . . .	12	18	„ „
Oelrettig	18	25	„ „
Mohn	20	27	„ „
Weißer Senf	26	41	„ „

Der Sommerraps hat sich hienach als das schlechteste, der weiße Senf dagegen als das lohnendste aller Sommerölgewächse erwiesen. Nach einem Proberessen ergaben 12 Scheffel Senf gegen 2 Centner Oel und 6 Centner Kuchen und es würde nach dieser Ausbeute der Senf einen gleichen Preis mit den übrigen Sommerölgewächsen behaupten. Aus einem späteren Versuch ging hervor, daß bei der Fütterung der Schafe die Senfkuchen den Vorzug vor den Rapskuchen verdienen, während sie den Leinkuchen nachstehen.

Was nun den Anbau des weißen Senfs betrifft, so empfiehlt er der Verf. ihn in 2′ von einander entfernten Reihen zu säen und ihn auf gleiche Weise zu bearbeiten, wie den Winterraps. Vor Allem aber ist eine frühe Saat durchaus nothwendig. Kann dieselbe nicht wenigstens noch im April stattfinden, so ist dieselbe besser ganz zu unterlassen. Ebenso wichtig ist andererseits die späte Erndte des weißen Senfs, worin er vom Raps sehr wesentlich abweicht. Der Senf darf vor der vollständig erlangten Reife in keinem Fall geerndtet werden, indem die unreifen Körner zwar trocken, aber niemals reif werden, sondern stets grün bleiben. Diese völlige Reife des Senfs kann man übrigens ohne alle Besorgniß abwarten, da er dem Ausstreuen nicht in dem Maaße, als andere Oelsaaten, unterworfen ist.

Alles Weitere, was der Verf. zum Lobe des weißen Senfs anführt, möge derjenige, welcher einen Versuch damit machen will, in der kleinen, aber gut geschriebenen Schrift selbst nachlesen. Namentlich wird diese Pflanze auch als Futtergewächs, wenn es kurz vor der Blüthe gemäht wird, sehr gerühmt, so daß der Landwirth in ihr zugleich den besten Stellvertreter des Klee's bei etwaigem Mißrathen desselben besitzen würde.

Die Gauversammlung in Friedrichshafen.

Mit Rücksicht auf die, alle Verhältnisse tief berührende Kriegsbereitschaft, wobei das Interesse an Berathung anderer Fragen in den Hintergrund tritt, wird die auf Montag den 16 d. M. hieher ausgeschriebene Gauversammlung oberschwäbischer Landwirthe bis auf günstigere Zeiten vertagt.

Der Ausschuß des landwirthschaftl. Bezirksvereins Tettnang.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 20. 14. Mai 1859.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Lebens-, Kapital- und Rentenversicherungsanstalten und ihre Bedeutung für die Landwirthe.

Die Lebensversicherung hat zum Zweck, im Fall des Todes eines Versicherten dessen Hinterbliebenen eine bestimmte Geldsumme zuzuwenden, bei der Kapitalversicherung findet die Ausfolge eines gewissen Geldbetrags an den Versicherten an einem zum Voraus bestimmten Zeitpunkt statt, durch die Rentenversicherung endlich erhält der Versicherte von einem gewissen Zeitpunkt an jährlich eine bestimmte Rente auf Lebenszeit. Die Vortheile, welche dem Landwirthe Versicherungen der fraglichen Art bieten, und die Art und Weise, wie diese Versicherungen zu bewerkstelligen sind, werden am besten aus Beispielen, wie wir sie im Folgenden geben wollen, erhellen.

Was zunächst die Lebensversicherung betrifft, so ist solche überhaupt allen denjenigen zu empfehlen, welche nicht schon von Anfang an ein hinreichend großes Vermögen besitzen, um auch bei frühzeitigem Tode ihre Familien außer Nahrungssorgen und die tüchtige Heranbildung der Kinder gesichert zu wissen; wir möchten aber solche namentlich auch den Landwirthen ans Herz legen, für die sie noch von besonderer Bedeutung dadurch ist, daß sie ein geeignetes Mittel gegen die Güterzerstückelung bilden kann.

Gesetzt, ein Landwirth habe sein elterliches Gut um den Anschlag von 16000 fl. übernommen und es haften darauf 8000 fl. Erbantheile der Geschwister. Um diese hinauszuzahlen, sieht er sich veranlaßt, die Hälfte obigen Gutswerths mit 8000 fl. gegen Verpfändung des Guts als Anlehen aufzunehmen, und verabredet für solches, um gegen vorzeitige Kündigung gesichert zu seyn und dasselbe allmählig abtragen zu können, die Rückzahlung in Jahresrenten.* Stirbt nun der Mann vielleicht schon wenige Jahre nach dem Gutsantritt also zu einer Zeit weg, wo nur erst ein kleiner Theil der auf dem Gut haftenden Schuld abgetragen seyn kann, so ist die Wittwe wegen der anbedungenen Rückzahlung in Jahresrenten zwar vor Kündigung der Schuld gesichert, sie kann jedoch, wenn der Mann sein Leben nicht versichert hat und sie demgemäß mit der im Todesfalle des Manns ihr zufließenden Summe die Schuld nicht wenigstens zum Theil abzutragen vermag, durch die alljährlich auf bestimmte Zeit gebotene Rentenzahlung, für die sie neben Bestreitung der Ausgaben für ihren Hausstand zu sorgen hat, leicht in große Bedrängniß gerathen. Nehmen wir den vielfach erlebten Fall an, daß zu Deckung der Kosten der langwierigen Krankheit und der Beerdigung des Manns eine nicht unbeträchtliche Geldsumme erforderlich war, daß der Gutsertrag schon während dieser Krankheit unter dem Mangel gehöriger Aufsicht gelitten hat und daß auch in der Folge ein Minderertrag eintrat, nachdem mit dem Tod des Familienvaters die Bewirthschaftung des Guts vorzugsweise fremden Händen anvertraut werden mußte. Diese und andere ökonomische Nachtheile und Verluste können die Wittwe gar leicht in die Lage bringen, das Gut veräußern zu müssen, wodurch die Absicht ihres verstorbenen Mannes, mit dem Gut für die Familie bleibend zu sorgen, vereitelt wird und wobei insbesondere auch Meliorationen, die früher vielleicht mit beträchtlichen Geldopfern ausgeführt worden sind, aber erst später sich rentiren würden, in dem Kaufpreis zumeist gar keine oder wenigstens nicht die gehörige Berücksichtigung finden. Dieser schlimmen Eventualität kann, wie schon erwähnt, durch die Betheiligung an einer Lebensversicherungsanstalt vor-

* Ueber Anlehen gegen Jahresrenten s. Nr. 17 des Wochenblatts oben S. 93—95.

gebeugt werden und hat zu dem Ende der Familienvater, wenn er, um das Beispiel von der vaterländischen Versicherungsanstalt zu wählen, sich bei der Stuttgarter Lebensversicherungsbank im 25sten Jahre mit 6000 fl. versichert, 133 fl. 48 kr., beim Eintritt in diese Anstalt im 30sten Jahre 147 fl. 24 kr. alljährlich zu bezahlen, wovon übrigens noch der Antheil des Versicherten an dem Gewinn der Bank (die Dividende) vom 6ten Jahr des Beitritts an abgeht. In solchem Fall ist die Wittwe im Stande, den größeren Theil der auf dem Gut haftenden Schuld abzutragen, und kann sofort der durch den Tod des Hausvaters getrübten Zukunft für sich und ihre Kinder mit mehr Vertrauen entgegensehen.

Wir haben oben erwähnt, daß die Betheiligung an einer Lebensversicherungsanstalt auch ein vorzügliches Mittel *gegen die Güterzerstückelung* bilden könne. In dieser Beziehung kommt sie besonders für solche Gegenden in Betracht, in denen sich bis dahin in Folge des Lehenverbands der Großgüterbesitz erhalten hat. Der Besitzer eines Guts, der solches in ungeschmälerter Größe seiner Familie sichern will, wird sich zunächst darauf angewiesen sehen, nach und nach Ersparnisse vom Gutsertrag anzusammeln, die es ihm ermöglichen, seiner Zeit einem seiner Kinder das Gut zu übergeben, die andern Kinder aber mit dem angesammelten weitern Vermögen entsprechend auszustatten. Da er jedoch früher wegsterben kann, als es ihm möglich war, genügend große Ersparnisse zu machen, so erscheint es vorsichtiger, mit jenen Ersparnissen sein Leben mit einer solchen Summe zu versichern, daß das zur Nachfolge im Gutsbesitz bestimmte Kind beim Todesfall des Vaters mit der Versicherungssumme die Erbantheile seiner Geschwister ganz oder wenigstens zu einem größern Theil hinauszuzahlen im Stande ist, während der Rest als Schuld auf dem Gut stehen bleiben kann.

Es kann aber auch von Seite des Vaters eine Lebensversicherungsanstalt dazu benützt werden, um es sich noch bei Lebzeiten zu ermöglichen, die von der Gutsnachfolge ausgeschlossenen Kinder ohne Angriff und Zersplitterung des Familienguts mit einem Vermögen zur Ansäßigmachung oder Verheirathung auszustatten. Wir gehen damit auf die sog. *Kapitalversicherung* über, indem sich der Vater hier an einer solchen Anstalt durch Bezahlung von Jahresprämien oder durch einmalige Entrichtung eines bestimmten Kapitalbetrags in der Weise betheiligt, daß seinen Kindern beim Eintritt in ein bestimmtes Lebensalter eine gewisse Geldsumme ausbezahlt wird,* oder aber indem er sein Leben in der Art versichert, daß nicht bloß im Fall seines Todes an seine Hinterbliebenen, sondern schon in einem voraus bestimmten Lebensalter an ihn selbst eine gewisse Summe ausbezahlt wird, die er sofort zur Ausstattung seiner Kinder verwenden kann. Letztere Versicherungsweise ist für ihn auch dadurch ermöglicht, daß die fraglichen Anstalten gestatten, die für den Todesfall genommene Versicherung durch einen angemessenen Zusatz zur Jahresprämie in eine sog. *alternative* Versicherung umzuwandeln, so daß die Versicherungssumme nach Verlauf einer bestimmten Reihe von Jahren, wenn er alsdann noch am Leben ist, oder bei seinem Tode, wenn dieser schon früher erfolgen sollte, ausbezahlt wird. In gleicher Weise kann sich auch ein Familienvater diejenigen Summen sicherstellen, deren er zu Beschaffung eines *Militäreinstehers* für seine Söhne bedarf.

Die Lebensversicherungs- und Rentenanstalten haben noch eine für den Landwirth nicht unwichtige Seite, indem sie Gelegenheit zu Erwerbung von sog. *Leibrenten* bieten, mit welchen man sich insbesondere für die Tage des Alters und der Arbeitsunfähigkeit vor Nahrungssorgen schützen kann. Diese Versicherungsweise, die sog. *Rentenversicherung*, dürfte besondere Beachtung von Seite der Gutsbesitzer in denjenigen Landestheilen finden, wo es noch Sitte ist, daß der Besitzer eines Guts dasselbe in späteren Jahren einem erwachsenen Kind übergibt und sich von letzterem ein *Leibgeding* reichen läßt. Hat er sich nun eine Leibrente, die ihm nach dem Eintritt in ein vorausbestimmtes Lebensalter alljährlich von der Versicherungsanstalt verabreicht wird, gesichert, so kann er sich von seinem Kind entweder, bei entsprechender Größe der Rente, ganz unabhängig oder wenigstens unabhängiger stellen, als wenn er einzig auf die Verabreichung des Leibgedings angewiesen wäre. Wenn z. B. ein Gutsbesitzer im 65sten Lebensjahre sein Gut an ein Kind übergeben, sich aber eine Leibrente von wenigstens 100 fl. sicher stellen will, so hat er zu diesem Zweck, um auch hier das Beispiel von den vaterländischen Anstalten zu wählen, an die Stuttgarter Lebensversicherungsbank 941 fl. 20 kr., an die Stuttgarter allgemeine Rentenanstalt 995 fl. 40 kr. einzuzahlen und bekommt eine Leibrente von 100 fl. jährlich bis zu seinem Tode. Dabei ist noch zu bemerken, daß die letztgenannte Anstalt eine Dividende und ferner noch *eine* Jahresrente *nach* dem Tode des Versicherten an die Hinterbliebenen auszahlt, was beides

---

* Wünscht z. B. ein Vater seiner noch nicht ganz halbjährigen Tochter ein Aussteuerkapital von 2000 fl. nach deren zurückgelegtem 20sten Lebensjahre zu sichern, so hat er hiefür jährlich bei der *Stuttgarter Lebensversicherungsbank* 72 fl. 46 kr. einzulegen, wogegen seine Tochter auf den anbedungenen Termin nicht bloß 2000 fl., sondern auch die bis dahin angesammelten Dividenden erhält. Stirbt dieselbe vor dem 20sten Jahre, so werden die Einlagen ohne Zins zurückbezahlt. Ein gleiches Aussteuerkapital erhält die Tochter, wenn der Vater für sie bei ihrem Eintritt in die Versicherung vor zurückgelegten 6 Monaten 1011 fl. bezahlt, die ohne Zinsen zurückerstattet werden, wenn die Tochter vor ihrem 20sten Lebensjahre sterben sollte. Bei der Stuttgarter *allgemeinen Rentenanstalt* würden im erstern Fall jährlich 61 fl. 40 kr., im letztern Fall 870 fl. 40 kr. einzulegen seyn, um nach zurückgelegtem 20sten Lebensjahr ein Kapital von 2000 fl. zu erhalten, wozu noch die bis dahin aufgewachsenen Dividenden kommen.

bei der ersteren Anstalt nicht geschieht. Die allgemeine Rentenanstalt läßt auch eine Leibrentenversicherung mit Abfertigung zu, in welchem Fall den Hinterbliebenen die Einlagen über Abzug der von dem Versicherten bis dahin genossenen Renten zurückbezahlt werden, so daß die nicht aufgebrauchten Einlagen für die Hinterbliebenen nicht verloren gehen. Diese Versicherungsweise verdient daher, zumal in dem oben angezogenen Beispiel den Vorzug, und hätte bei dieser Art der Versicherung ein Gutsbesitzer, der sich in seinem 65sten Lebensjahre eine Leibrente von 100 fl. mit Abfertigung erwerben will, bei der allgemeinen Rentenanstalt statt 995 fl. 40 kr. (s. o.) 1193 fl. einzulegen.

Die gleiche Rentenversicherung kann auch durch Kapitaleinlagen in früheren Jahren oder durch jährliche Prämienzahlungen, die in dem oben gegebenen Beispiele bis zum 65sten Jahre zu entrichten wären, erzielt werden.

Der einzelne Privatmann kann allerdings, ohne seine Zuflucht zu Anstalten der fraglichen Art zu nehmen, durch sorgfältiges Ansammeln und zinsenbringende Anlegung seiner Ersparnisse sich diejenigen Kapitalien erwerben, die für ihn zur Ausstattung der Kinder und zu Sicherstellung seiner und seiner Frau Existenz in höherem Lebensalter nöthig sind. Da ihn jedoch der Tod früher ereilen kann, da kleine Ersparnisse in der Regel sehr schwer und nicht gleichbald zinsend angelegt werden können,* da ferner im Lauf der Jahre sich gar manche Veranlassung zu unproduktiver Verwendung der Ersparnisse geltend machen wird, auch die Versuchung vielfach nahe treten mag, die Ersparnisse in Spekulationen zu stecken, die nicht immer glücklich ausfallen, vielmehr häufig die Ersparnisse wieder aufzehren, so erscheint es wohl begründet, seine Ersparnisse bei Anstalten der fraglichen Art und zu den vorgenannten Zwecken wenigstens theilweise anzulegen, und mag auch die Nöthigung, alljährlich eine bestimmte Summe einzulegen, wie dieß z. B. bei Lebensversicherungen mittelst Prämien der Fall ist, zu besonderer Sparsamkeit anregen und sich so der Zutritt zu einer Versicherungsanstalt doppelt rechtfertigen.

Nachdem wir die hauptsächlichen Punkte** erörtert haben, in welchen die genannten Anstalten auch für den Landwirth sich von besonderem Nutzen zeigen, erübrigt uns noch, die Anstalten selbst hier aufzuführen, welche zur Zeit in Württemberg berechtigt sind, in der erwähnten Art Geschäfte zu machen. Es sind dieß, soweit wir darüber Notizen erlangen konnten, folgende:

- die allgemeine Rentenanstalt in Stuttgart (für Renten- und Kapitalversicherungen), Direktor der Anstalt: K. Fetzer;
- die Lebensversicherungs- und Ersparnißbank in Stuttgart (für Lebens-, Renten- und Kapital-Versicherungen), Direktor: Rechtskonsulent Pfeifer;
- die Renten- und Lebensversicherungsanstalt in Darmstadt (Hauptagent: A. Reiniger in Stuttgart);*
- die Frankfurter Lebensversicherungsgesellschaft (Generalagent: Jul. Duverney);
- die Lebensversicherungsbank für Deutschland in Gotha (Generalagent: Kassier Seyffarth);
- die Lebens- und Pensions-Versicherungsgesellschaft Janus in Hamburg (Hauptagent: F. Klett);
- die Kölnische Lebensversicherungsgesellschaft Concordia (Hauptagent: C. Diem);
- die Allgemeine Renten-, Kapital- und Lebensversicherungsbank Teutonia in Leipzig (Hauptagent: Schwarzmann und Götz);
- die Lebensversicherungsgesellschaft in Leipzig (Hauptagent: Stephan Heim);
- die deutsche Lebensversicherungsgesellschaft in Lübeck (Hauptagent: Fr. Aikelin);
- Northern, Lebens- (und Feuer-) Versicherungsbank in London (Hauptagent: W. Spring im Bazar);
- die Lebensversicherungsbank »la royale belge« in Brüssel (Hauptagent: Gustav Hübler).

Wir haben im Vorstehenden unterlassen, für irgend eine bestimmte Anstalt das Wort zu reden, müssen vielmehr die Auswahl jedem Interessenten selbst anheimgeben; gleichwohl aber möge uns gestattet seyn, hervorzuheben, daß die württembergischen Anstalten unser Interesse schon deßhalb ganz besonders in Anspruch nehmen und unsere Wünsche auf deren bestes Gedeihen hinleiten, weil bei der Anlegung ihres Vermögens vorzugsweise unser Land in Betracht kommt, ihre angesammelten Kapitalien diesem zu gut kommen. Im Ganzen aber begnügen wir uns, mit Vorstehendem die Aufmerksamkeit des landwirthschaftlichen Publikums auf diese Anstalten gelenkt zu haben. Rdt.

* Dieser Grund fällt da weg, wo Sparkassen benützt werden können, und ist in dieser Beziehung insbesondere auch auf die Spar- und Depositenkasse der Stuttgarter allgem. Rentenanstalt aufmerksam zu machen, bei welcher Geldbeträge von 5 fl. und darüber zu $3\frac{1}{2}$, beziehungsweise 4% zinsend deponirt werden können.

** Auf weitere Arten von Rentenversicherungen, wie die Versicherung auf steigende Renten, die sog. Versicherung auf Ueberlebensrenten zur Versorgung von Wittwen und Waisen, die Pensionsversicherung (Versicherung auf aufgeschobene Leibrenten) 2c. wollten wir nicht näher eingehen, einestheils da sie dem Landwirthe ferner liegen und anderntheils da uns der Raum für eine weitere Ausführung hier gebricht.

* Sämmtliche nachbenannte Agenten haben ihren Wohnsitz gleichfalls in Stuttgart.

Weinbau in Württemberg im Jahr 1858.

Der Staatsanzeiger vom 8 Mai 1859 enthält Mittheilungen des statistisch-topographischen Bureau über die Ergebnisse des Weinbaus in Württemberg im Jahr

1858, welche wir, mit einigen Zusätzen, in Folgendem hier wiedergeben.

Der Weinbau wurde in 576 Orten betrieben und es betrug die demselben gewidmete Fläche $81983\frac{3}{8}$ Morgen, wovon $54623\frac{6}{8}$ Morgen oder 66,63 % im Ertrag standen. Auf die 8 natürlichen Weinbaudistrikte vertheilt sich das fragliche Areal folgendermaßen:

Oberes Neckarthal nebst Albtrauf	7311 Morgen
Unteres Neckarthal	$37582\frac{7}{8}$ „
Remsthal	$8661\frac{4}{8}$ „
Enzthal	$8462\frac{1}{8}$ „
Zabergäu	$5249\frac{4}{8}$ „
Kocher- und Jaxtthal	$6762\frac{3}{8}$ „
Taubergrund	6936 „
Bodenseegegend nebst Schussenthal	$1018\frac{3}{8}$ „

Die dem Weinbau gewidmete Bodenfläche verhält sich zum Flächenraum des ganzen Landes wie 1 : 75,48. Dieselbe hat seit mehreren Jahren stetig abgenommen, ist aber im Jahr 1858 wieder um 1,41 % gewachsen. Das Verhältniß der tragbaren zur ganzen Weinbergfläche hat schon seit einer Reihe von Jahren und so auch wieder im Jahr 1858 abgenommen; im Jahr 1850 betrug erstere Fläche 73 %, im Jahr 1854 69 %, im Jahr 1858 66,63 %. Das Jahr 1858 zeichnete sich vorzugsweise durch die Quantität des erzeugten Weines aus. Die vorherrschend warme Witterung in den Monaten April und Mai war der Entwicklung des Weinstocks sehr günstig, durch die im Juni eingetretene anhaltende Sommerhitze, in Folge deren eine Fülle von Trauben zum Vorschein kam, wurde sodann die Blüthe so beschleunigt, daß dieselbe schon am 12 Juni fast allgemein eingetreten war. In Folge der kühlen Witterung der zweiten Hälfte des Monats August wurde zwar die Zeitigung der Trauben etwas gehemmt, dieser Stillstand aber in Folge der warmen und sonnigen Witterung des Monats September, so wie der ersten Hälfte des Monats Oktober wieder großentheils gehoben. Die von der besten Witterung begünstigte Weinlese begann im untern Neckarthal, Zabergäu und Enzthal am 12 und 13 Oktober, im Rems-, Tauber- und Kocherthal am 18—19 Oktober und im obern Neckarthal, sowie am Albtrauf am 19 bis 20 Oktober.

Der gesammte Naturalertrag berechnet sich auf 286002 Eimer 6 Imi, so daß auf den im Ertrag befindlichen Morgen Weinberg als Durchschnitt 5 Eimer 3,8 Imi entfallen und der Ertrag des Jahres 1857 um 71626 Eimer oder um 33,41 % übertroffen wird. Der gesammte Naturalertrag berechnet sich für das Jahr 1857 auf $214376\frac{1}{16}$ Eimer, im Durchschnitt der 32 Jahre von $18^{27}/_{58}$ auf 142021 Eimer, der durchschnittliche Ertrag auf den im Ertrag befindlichen Morgen Weinberg im Jahr 1857 zu 3 Eimer 15,4 Imi, für die Jahre $18^{27}/_{58}$ zu 2 Eimer 5,3 Imi.

Am höchsten war im Jahr 1858 der Weinertrag im Tauberthal, um 83,25 % höher als im Vorjahr. Nach den einzelnen Kameralamtsbezirken war der Ertrag von 1 Morgen tragbarer Fläche am größten im Bezirk Urach mit $10\frac{11}{16}$ Eimer, Weingarten mit $9\frac{9}{16}$ Eimer, Neuffen mit $8\frac{5}{16}$ Eimer, Stadtkameralamt Stuttgart mit 8 Eimer; am niedrigsten im Bezirk Maulbronn mit $2\frac{12}{16}$ Eimer, Rottenburg $2\frac{15}{16}$ Eimer, Hall 3 Eimer, Mergentheim $3\frac{3}{16}$ Eimer.

Nach Beendigung der Lese oder unter der Kelter wurden im Ganzen verkauft 181213 Eimer 4 Imi mit einem Gesammterlös von 5405460 fl. 20 kr., wonach der Durchschnittserlös pro Eimer 29 fl. 5 kr. beträgt. Im Jahr 1857 wurden nach Beendigung der Lese oder unter der Kelter verkauft 157528 Eimer mit einem Gesammterlös von 6720480 fl., der Eimer durchschnittlich zu 42 fl. 29 kr., im Durchschnitt der Jahre $18^{27}/_{58}$ 89495 Eimer um 2326283 fl., der Eimer durchschnittlich zu 26 fl. 21 kr. Im Remsthal wurde im Jahr 1858 die größte Quote des Erzeugnisses mit 76,8 % unter der Kelter verkauft, im Taubergrund die geringste mit 32 %. Die höchsten Weinpreise wurden erlöst in den Orten Untertürkheim, hofkammerliche Weinberge 160 fl., bürgerliche 100 fl., Maulbronn 120 fl., Kleinheppach 103 fl., Steinheim, Kameralamts Großbottwar, 100 fl. Die höchsten Durchschnittspreise (für gemischtes Gewächs) betrugen in Untertürkheim 52 fl., Mühlhausen a. d. E. 48 fl., Roßwag 47 fl., Markelsheim 46 fl. 30 kr., Fellbach 45 fl., Kleinheppach 44 fl.

Der Geldwerth des gesammten Weinerzeugnisses entziffert bei Zugrundlegung der mittleren Kelterpreise die Summe von 8503652 fl. 19 kr.; im Jahr 1857 betrug solcher 9194681 fl. 32 kr., im Durchschnitt der Jahre $18^{27}/_{58}$ 3522091 fl. Der durchschnittliche Geldwerth des Rohertrags von 1 Morgen tragbaren Weinberg berechnet sich (ohne Berücksichtigung der Nebennutzungen) auf 152 fl. 20 kr. und von 1 Morgen Weinbaufläche überhaupt auf 101 fl. 26 kr., im Jahr 1857 auf 168 fl. 21 kr. bez. 112 fl. 32 kr., im Durchschnitt der Jahre $18^{27}/_{58}$ 58 fl. 18 kr. beziehungsweise 41 fl. 51 kr.

Anlangend die Qualität, so darf das Weinerzeugniß des Jahres 1858 im Allgemeinen zu den bessern gerechnet und aus den letzten 30 Jahren etwa den Jahrgängen 1835, 1842 und 1849 an die Seite gesetzt werden. In dem 31jährigen Zeitraum 1827—57 wurde der Gesammtertrag, sowie die unter der Kelter abgesetzte Quantität des Jahres 1858 nur 3mal, nämlich in den Jahren 1828, 1834 und 1835 übertroffen, dagegen wurde in 13 Jahren ein höherer mittlerer Herbstpreis erlöst; nur in 2 Jahren, nämlich 1834 und 1857 stellte sich der Geldwerth des gesammten Erzeugnisses höher als im Jahr 1858. Verglichen mit dem Durchschnitt der 32jährigen Periode 1827—58 berechnet sich für das Jahr 1858 der ganze Naturalertrag zu 201,4 %, der Betrag des unter der Kelter verkauften Weins zu 202,5 %, der mittlere Herbstpreis pro Eimer zu 110,4 %, der gesammte Gelderlös zu 232,4 % und der Geldwerth des ganzen Naturalertrags zu 241,4 % jenes Durchschnitts.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 21. 21. Mai 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die englischen Fleischschafe.

Im Königreiche Sachsen, diesem Stammlande veredelter Schafzucht, ist gemäß wiederholter Mittheilungen des dortigen Amtsblatts die Ueberzeugung bereits durchgedrungen, daß, wo überhaupt Schafe noch am Platze sind, nicht Wollproduktion, sondern Fleischerzeugung der Hauptzweck der Schafhaltung seyn müsse. Zur Erreichung dieses Zwecks wurden in Sachsen seit einigen Jahren Hunderte von englischen Schafen eingeführt, da die Engländer, rechnend und praktisch in Allem, was Verdienst gewährt, sich für ihre verschiedenen Verhältnisse verschiedene Schafracen mit vorwiegendem Zweck der Fleischerzeugung gebildet haben, so namentlich die Southdowns, die bekanntesten unter den englischen sogenannten Fleischschafen. Da mit der Einführung derselben neuerdings auch in zwei an Württemberg gränzenden Ländern sehr gelungene Versuche gemacht wurden, nämlich in Baden auf 2 adelichen Gütern bei Freiburg und in Bayern an der K. landwirthschaftlichen Centralschule in Weihenstephan, so geben wir darüber nach dem badischen und bayrischen Centralblatte folgende Mittheilungen.

Die Southdown-Race, die, wie die meisten englischen Schafracen, auf große Fleischproduktion gezüchtet ist, hat nicht die Schwierigkeit in der Haltung, wie das vor 20 Jahren versuchsweise in Baden eingeführte langwollige englische Schaf. Die Thiere sind groß und hauptsächlich sehr breit mit gedehntem Leib; der Kopf meist schwärzlich, sonst weiß; die Wolle mittelfein. Sie sind nicht empfindlich gegen die Witterung und nicht wählerisch im Futter, ertragen den Weidgang und das Pferchen; nur kann es ihrem phlegmatischen Temperament und ihrem beleibten Körper nicht zusagen, auf weit entfernten Weiden ihre Nahrung kümmerlich suchen zu müssen. Sie bedürfen, wie das bei einer schnellen Körperentwicklung nicht anders gedacht werden kann, mehr Futter, als die kleinen Merino's, aber nicht mehr, als die fränkische schwarzbackige Race.

Der Wollertrag nimmt nach den gemachten Erfahrungen mit den Jahren ab; der große Werth besteht in einer weit schnelleren Körperentwicklung, als bei unsern deutschen und halbveredelten Merinosschafen, neben einer immerhin noch guten Wollproduktion, welche an Werth den der deutschen Schafe übertrifft.

Die Kreuzung unserer einheimischen Schafe mit solchen Southdown-Böcken hat nach allen bisher gemachten Erfahrungen, eine genügende Ernährung vorausgesetzt, das günstigste Resultat gehabt, und dieß ist es auch, worauf wir die Aufmerksamkeit der Schafzüchter leiten möchten, während wir weit entfernt sind, ihnen eine theure Reinzucht von Southdown-Schafen empfehlen zu wollen. Durch solche Kreuzungen erlangt man in 2 Jahren ebenso schwere Hämmel, als von unsern einheimischen in 3 Jahren.

Professor Dr. Mai in Weihenstephan bestätigt diese hier ausgesprochene Ansicht, wenn er im ersten Heft der Zeitschrift des bayrischen landwirthschaftlichen Vereins von 1859 schreibt: „Bis zur Stunde hielten sich die Southdown-Thiere vortrefflich. Sie fressen auf der Weide unausgesetzt, langsam der Herde folgend, ohne wählerisch besserem Futter nachzulaufen. Im Stalle nehmen sie ebenso gierig und gerne dasjenige Futter auf, so alle übrigen Thiere erhalten, ohne nach vorzüglicherem Nährmaterial Verlangen zu äußern. Den Merinosthieren und übrigen Racen gegenüber ist ihnen nebenbei, aber zum Vortheil, größeres Phlegma eigen, wodurch es erklärlich wird, wie diese Thiere ununterbrochen —

selbst während der anhaltenden Trockenheit vergangenen Sommers — in besserem Ernährungszustande sich befanden, denn alle übrigen Thiere der Herde.

In hohem Grade vortheilhaft erweisen sich die Kreuzungen des Southdown-Blutes mit deutschen und Zaubel-Müttern. Die Produkte derselben ererben von dem Vater vieles und machen sich kenntlich durch schnelle Ausbildung, ebenen Rücken und starkes Kreuz, breiten und tiefen Leib bei schöner Rundung desselben. Ihre Wolle ist auffallend feiner, als die der reinen deutschen und Zaubelthiere, wobei beträchtliche Länge des Stapels und Dichtigkeit des Standes blieb. Das Bewachsenseín der Thiere mit Wolle am Kopf, Bauch und den Beinen hat merklich gewonnen. Aehnlich verhält es sich bei den Produkten der Kreuzung zwischen den Merinos-Müttern und dem Southdown-Bocke; der Körperbau wird bei diesen voluminöser und kräftiger. Weniger günstig fielen inzwischen hinsichtlich der Verbesserung des Körpers die Paarungen von Merinos-Böcken und Southdown-Müttern aus. Deren Körperbau, mehr dem Vater nachschlagend, ist nicht so tief, breit und gerundet, besitzt vielmehr noch ziemlich den scharfen Hals, Bug und Rücken der Merinosthiere. Die Wolle der Merinosbastarde hat zwar an Feinheit etwas verloren, ist jedoch lang und kräftig und muß als werthvolle Mittelwolle bezeichnet werden." B.

Ueber das Dörren der Zwetschgen für den Handel.

Von E. Lucas, Garteninspektor in Hohenheim.

Obgleich ich schon mehreremal in diesen Blättern darauf hinwies, wie wichtig für die Ausfuhr gedörrter Zwetschgen und namentlich zur Erzielung höherer Preise es sey, daß dieselben mit mehr Sorgfalt als seither bei dem Dörren behandelt werden, so zeigt die Erfahrung doch, daß noch immer zum großen Nachtheil der Produzenten dieses Dörrobst, welches sich vorzüglich für den Handel eignet, in handelsfähiger Waare noch lange nicht genügend bei uns zu finden ist. Dasselbe äußert auch der Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer in Heilbronn für das Jahr 1857 und ein Schreiben des Hrn. Samenhändlers Kirn in Oberjesingen, OA. Herrenberg, an die gewerbliche Centralstelle, und ich erlaube mir, hierauf Bezug nehmend, nochmals diesen für viele Gegenden des Landes höchst wichtigen Gegenstand in diesen Blättern zur Sprache zu bringen.

Der erwähnte Bericht sagt unter der Rubrik Zwetschgen: „Zwetschgen geriethen im Bezirke strichweise gut, in manchen Gegenden dagegen nicht; die anhaltende Trockenheit ließ sie in Masse von den Bäumen fallen. Im Ganzen jedoch war die Menge, welche zum Dörren kam, groß. Der Verkauf ging Anfangs rasch von Statten, stockte aber bald und noch sind bedeutende Quantitäten trotz des billigen Preises von 10 fl. unverkauft. Die Zustände in Nordamerika verboten den Export dahin, nach dem Rhein gingen mäßige Mengen. Für Belgien und Holland waren größere Aufträge vorhanden und es wären im Allgemeinen gute Preise zu erzielen gewesen, wenn hinreichend Waare ohne Rauchgeschmack hätte zusammengebracht werden können. Allein leider werden bei uns die Zwetschgen meist noch immer schlecht behandelt und passen deßhalb nicht überall hin."

Hr. Kirn sagt in seinem oben angedeuteten Schreiben, daß er, um größeren Bestellungen aus entfernteren Gegenden genügen zu können, da die auf seiner sehr großen, vorzüglich eingerichteten Dörre getrockneten Zwetschgen bereits sämmtlich verkauft worden waren, in die Gegend von Metzingen und Urach, wo bekanntlich der Zwetschgenbau sehr ausgedehnt ist, gereist sey, um dort größere Quantitäten gedörrter Zwetschgen aufzukaufen. Er habe dort wohl gedörrte Zwetschgen genug gefunden, aber leider fast alle mit Rauchgeschmack, so daß er kaum ⅓ des von ihm gesuchten Quantums zu kaufen gewagt habe und zwar um den sehr niedern Preis von 8 fl. 48 kr. für 104 Pfd. (das Pfund also für 5 kr.). Hr. Kirn machte die Ortsbehörde von Neuhausen, OA. Urach, und andere Personen darauf aufmerksam, daß sie durch das fehlerhafte Dörrverfahren bei ihrem so behandelten Vorrathe von 800 Ctr. einen Verlust von etwa 3000 fl. hätten, indem für rauchfreie Waare statt obigen Preises 12 fl. 30 kr. hätte bezahlt werden können, also etwa 7¼ kr. für das Pfund. Hr. Kirn erwähnt dann noch, daß er Riß und Ueberschlag seiner Dörranstalt mitzutheilen bereit sey, deren Einrichtung 3 bis 400 fl. kosten würde, auf welcher man aber 80 Simri auf einmal aufschütten könne.

Diese Dörreinrichtung des Hrn. Kirn ist mir nicht näher bekannt, es wäre übrigens wohl wünschenswerth, wenn dieselbe, vorausgesetzt, sie vereinige auch andere gute Eigenschaften, besonders hinsichtlich des Holzverbrauchs u. s. w., im Wochenblatt näher beschrieben und eine genaue Zeichnung gegeben würde, und dies um so mehr, als, den reichen Blüthen der Zwetschgenbäume nach zu schließen, wieder eine gute Erndte in Aussicht zu nehmen ist und es für Gemeinden, welche die Zwetschgenkultur im Großen treiben, sicher sehr zu empfehlen wäre, wenn sie eine solche Dörre, auf welcher 80 Simri grüner Zwetschgen in je 24 bis 30 Stunden fertig geliefert und also in dieser Zeit 20 bis 30 Simri trockne Zwetschgen erzielt werden könnten, besäßen. Es müßte hier natürlich die Einrichtung getroffen werden, daß eine Person, die des Dörrverfahrens bei Zwetschgen ganz kundig ist, die ganze Sache besorge und leite, die frischen Zwetschgen aufkaufe und dörre und dann die ganze Quantität auf die beste Weise veräußere. Würde ein sachkundiger Kaufmann eine derartige Dörre von einer Gemeinde auf 4 bis 6 Wochen zu diesem Zwecke miethen und selbst die Dörrung genau überwachen, so würde er sicher dabei ein ganz rentables Geschäft machen. Derselbe würde natürlich, um Kaufmannswaare liefern zu können, nur schöne blaue, gehörig ausgebildete und stark ausgereifte Früchte ankaufen können. Bei einem in solcher Weise eingerichteten und längere Zeit fortgesetzten Dörren ließe sich auch eine beträchtliche Menge Brennmaterial ersparen.

Als eine sehr zweckmäßige Dörreinrichtung, na-

mentlich auch um Zwetschgen von vollkommener Schönheit und Güte zu trocknen, empfahl ich schon früher eine sehr einfache Dörre, welche ich in einer besondern Brochüre: „Beschreibung einer neuen Obstdörre. 1857.“* genau erläutert und in allen ihren Theilen abgebildet habe. Diese Dörre besteht aus einer unter horizontalen Eisenplatten sich hinziehenden Kanalheizung und einem nur 8 Schubladen, wovon je 4 sich über einander befinden, enthaltenden Dörrkasten. Letzterer wurde seither meistens nur von Holz angefertigt, da das Feuer ganz von demselben abgeschlossen ist und bei einiger Vorsicht ein Anbrennen nicht vorkommen kann. Allein auf meinen Rath haben mehrere, die sich solcher Dörren bedienen, ganz genau meinen sonstigen Angaben folgend, den Dörrkasten statt von Holz von Backsteinen aufgeführt. Nach einer Mittheilung des Hrn. Stadtschultheiß **Martz** in Herrenberg hat eine solche dort eingerichtete Dörre ausgezeichnete Resultate geliefert, und dasselbe schrieb mir Hr. Inspektor **Eichenhofer** in Lichtenstern im Februar dieses Jahrs, dessen Brief ich, da es sich um eine Begründung einer nützlichen Einrichtung handelt, in der Hoffnung, daß der geehrte Schreiber dieß freundlich entschuldigen wird, hier mitzutheilen mir erlaube.

„Sie haben im Herbste vorigen Jahres die Güte gehabt, mir Ihr Schriftchen über das Dörren des Obstes mit Zeichnungen zu besseren Dörren zuzusenden. Ich habe danach eine Dörre auf einem unbenützten Herde ausführen lassen, 4′ breit und 4′ hoch, die Außenwände mit Backstein, die mittlere Unterscheidungswand mit einer Diele, die Hürdchen mit Böden von Drahtgeflecht, wodurch wir eine vorzügliche Dörre bekamen, die mit sehr mäßigem Verbrauch von Holz täglich 1 Simri **dürres, sehr schönes Obst** lieferte. Wir waren so erfreut darüber, daß uns das Dörren eine Lust war und daß wir Ihrer schönen Verbesserung sehr dankbar waren. Erlauben Sie gütigst, daß ich hiemit auch schriftlich Ihnen den herzlichsten Dank ausdrücke für den gütigen Rath und die freundliche Beihülfe, die Sie uns durch Ihr Schriftchen auch für unsere 100 Personen starke Anstaltsfamilie geleistet haben.“

Eine solche Dörre wird etwa auf 40 bis 45 fl. zu stehen kommen, wenn lauter neues Material dazu genommen wird; da aber alte Eisenplatten oft billig zu erhalten sind, auch die Dörrschubladen recht wohl aus dünnen Latten gefertigt seyn können, wenn auch die Umfassung ganz von Stein gemacht wird, so vermindern sich die Kosten oft fast um die Hälfte, und es kann jeder nur einigermaßen geschickte Maurer eine solche Dörre aufsetzen. Aller Rauch und Staub ist hier entfernt und da die Dörre zwei verschieden erwärmte und verschieden zu lüftende Räume hat, so kann man die frisch aufgeschütteten Zwetschgen, was sehr wichtig ist, anfangs bei mäßigem Luftzug **langsam** trocknen, bis ein großer Theil des Wassers verdunstet ist, und dann in die stärkere Hitze bringen, wodurch man immer in 20 bis 24 Stunden vollständig gedörrte, aufs schönste glänzende Früchte erhält.

Ohne mich auf das weite Feld des Obstdörrens umfänglicher hier einlassen zu wollen, will ich nur noch **einige Hauptregeln**, die beim Dörren der Zwetschgen zu beobachten, kurz erwähnen und bemerke, daß in meiner Schrift „die Obstnutzung, Stuttgart, Köhler'sche Buchhandlung. 1856“ das Dörren aller hiezu geeigneten Obstsorten ausführlich geschildert ist.

1) Alle Zwetschgen, die gedörrt werden sollen, müssen möglichst lange am Baume hängen bleiben und den **vollkommensten Grad der Reife** erlangt haben, ehe sie abgeerndtet werden. Diesen vollkommenen Reifegrad haben sie dann erreicht, wenn die sonst glatte Haut am Stiel zusammenschrumpft und **runzlich** wird.

2) Das **Abthun der Zwetschgen** darf nur bei gutem, trockenem Wetter geschehen; ist zur Zeit der Hochreife häufiges Regenwetter, so müssen alle Kräfte benützt werden, um in einigen regenfreien Stunden die Einerndtung vorzunehmen.

3) Beim Auflesen vom Boden thut man wohl, angefaulte, zertretene oder angestochene, sowie nicht völlig reife und sehr kleine Zwetschgen nicht unter die guten zu bringen, um dieselben nicht zum Dörren, sondern zu Branntwein, zu Gesälz (Muß) oder sonst zu benutzen.

4) Die eingeerndteten Zwetschgen müssen so bald als möglich auf Dörrhurden oder auf große Tücher behutsam, sanft und dünn ausgebreitet werden. Als Aufbewahrungsraum diene eine luftige Kammer oder Hausboden, wo ein guter Luftzug hergestellt werden kann. Man sorge dafür, daß weder Staub, noch irgend etwas anderes Nachtheiliges an die Früchte komme. So, dünn ausgebreitet, können die Zwetschgen wochenlang liegen, ohne zu faulen; sie müssen aber hie und da mit der Hand oder einer hölzernen Krücke umgerührt und gewendet werden, und zugleich alles Faulende, Schlechtwerdende fleißig ausgelesen und entfernt werden. Das hier erfolgende weitere Abwelken macht die Zwetschgen nur noch besser zum Dörren.

5) Hat man, wie bemerkt, die Zwetschgen auf Hurden gebracht, so können diese bei guter Witterung **jeden Tag in die Sonne gestellt** werden. Hiedurch werden die Zwetschgen gewelkt, wodurch das Dörren beträchtlich abgekürzt und ziemlich Holz erspart wird.

6) Hochreife Zwetschgen dörren, wenn sie noch einige Tage an der Luft abgewelkt sind, in 18 bis 24 Stunden.

7) Die gedörrten Zwetschgen müssen in Körben, die mit Deckeln versehen sind, an völlig trockenen Orten aufbewahrt werden, oder noch besser in Säcken, von denen einer ungefähr 2 bis 3 Simri fassen kann, auf der Bühne aufgehängt werden. Hier halten sie sich bei öfterem Umschütteln 5 bis 6 Jahre; je älter, je leichter werden sie und verlieren immer mehr ihr Ansehen, weßhalb es vortheilhafter ist, die für den Handel bestimmten Früchte im Laufe des ersten Jahres zu verwerthen, insofern die Preise nicht durch zu große Zufuhr herabgedrückt wären.

Hinsichtlich des bei einem sorgfältigen Dörren der Zwetschgen erforderlichen Kostenaufwands und des zu erzielenden Ertrags theile ich Folgendes mit. Um 1 Simri gedörrter Zwetschgen zu erhalten, braucht man $3^1/_2$ bis 4 Simri frische, je nachdem dieselben

* Dieselbe ist einzeln zu 12 kr., in Partien über 12 Stück zu 9 kr. gegen Nachnahme bei Hrn. Buchdruckereibesitzer C. **Greiner** in Stuttgart zu erhalten. L.

eine glatte Schale haben oder schon abgewelkt und eingeschrumpft sind, in welchem Falle man nur 3½ Simri nöthig hat. Nimmt man nun für 1 Simri frische Zwetschgen den Durchschnittspreis von 30 kr. an, so kommt für 1 Simri gedörrter Zwetschgen

der Ankauf der frischen Zwetschgen auf	1 fl. 45 kr.
Die Heizungskosten betragen * . . .	— 40 „
Lohn für Dörren und Auslesen . . .	— 15 „
Abgang durch kleine und wurmige Früchte ungefähr 10 %	— 10 „
	2 fl. 50 kr.
Hiezu Zinsen von Anlags- und Betriebskapital, sowie für Abnutzung der Dörre	— 10 „
	3 fl. — kr.

Als Gewerbsgewinn und Risiko wären bei dem schnellen und sicheren Absatz, den gut gedörrte Zwetschgen finden, 15 % oder 30 kr. hinreichend; demnach kostete 1 Simri gedörrter Zwetschgen 3 bis 4 fl.

Beim Detailverkauf gelten im Durchschnitte schöne Zwetschgen das Pfund 8 kr.; dieß macht, bei einem Gewichte von 33 Pfd., was als das Gewicht eines Simris gerechnet werden darf, 4 fl. 24 kr. Steigt nun aber der Preis der frischen Zwetschgen über 40 kr. per Simri, so lohnt sich das Dörren für den Handel bei den gewöhnlichen Marktpreisen, die nur dann steigen, wenn es mehrere Jahre keine Zwetschgen gab, nicht mehr; dagegen wohl noch für den Haushalt, wo der Gewerbsgewinn wegfällt.

Schließlich kann ich nicht umhin, darauf noch aufmerksam zu machen, daß die Kultur des so einträglichen und in so vieler Hinsicht nützlichen Zwetschgenbaumes, wie ich mich fast bei jeder meiner kleineren Reisen im Lande überzeugen kann, von den Landleuten gar zu lässig und gleichgültig betrieben wird. Daß ein Zwetschgenbaum, wenn er veredelt wird, weit schönere Früchte bringt, scheint noch wenig bekannt zu seyn, und so auch, daß eine Düngung dieses Baumes im Juni oder Juli mit flüssigem Grubendünger, der hinreichend mit Wasser verdünnt ist, auf den reichen Fruchtansatz und die Ausbildung der Frucht von großem Vortheil ist. Der Gebrauch, die Zwetschgen waldartig zwischen und unter andern Obstbäumen zu pflanzen, ist sehr zu tadeln; wenn auch mitunter diese des Lichts oft ganz beraubten Bäume tragen, so ist ihre Frucht doch nicht süß und eignet sich so wenig frisch auf den Markt, als zu einem guten Dörrobst.

Um schöne Zwetschgenbäume zu erhalten, setze man recht gesunde, gutbewurzelte, 1- bis 2jährige Zwetschgenausläufer in die Baumschule und veredle diese entweder nahe am Boden oder auch auf halber Stammhöhe durch Okuliren oder Pfropfen mit dem Geisfuß, wie auch in die Rinde. Die Edelreiser dazu nehme man von einem gesunden, schönen Zwetschgenbaum, der eine recht vollkommene und wo möglich etwas früh reifende Frucht trägt. (Bekanntlich gibt es unter den gewöhnlichen Zwetschgen auch manche Abänderungen; man findet größere und kleinere Früchte, sowie solche, die 8 Tage früher, und andere, die immer später reifen.)

Der Edeltrieb erlangt in seinem ersten Jahre gewöhnlich schon 3 bis 4' Höhe und bildet häufige Nebenzweige. Diese werden im folgenden Frühjahre auf 1" lange Zapfen eingestutzt; der Leitzweig bleibt unbeschnitten. Der ganze Stamm bekleidet sich nun von unten bis oben dicht mit Zweigen, die dem Stamm die gewünschte Stärke sichern. Im dritten Jahre werden die sämmtlichen Nebenzweige auf Zapfen geschnitten und nur solche, die stark geworden, glatt abgeschnitten. Im dritten Jahre nach der Veredlung erreichen diese Bäume gewöhnlich die Kronenhöhe und bilden von selbst die Zweige der Krone, so daß man häufig den ersten Kronenschnitt ganz entbehren kann. Vor der Bildung der Krone werden aber alle Nebenzweige dicht am Stamme weggenommen und, wenn der Baum noch ein Jahr in der Baumschule bleibt, die Kronenzweige auf 3 bis 4 Augen zurückgeschnitten.

* Nach Versuchen des Hrn. Fabelmeisters Mähl in Hohenheim kostet 1 Simri frischer Zwetschgen zu dörren 12½ kr., nämlich 8 kr. Brennmaterial und 4½ kr. Arbeitslohn.

Mastochsenfleisch.

Der chemische Ackersmann berichtet in seinem Januarheft unter Anderem über die umfassenden Untersuchungen, welche voriges Jahr in England von Lawes und Gilbert angestellt worden sind, um über die Qualität des Rindfleisches je nach dem Mastzustande der Thiere wissenschaftliche Aufschlüsse und sichere Anhaltspunkte für die Praxis zu bekommen. Als Hauptresultat dieser Arbeiten gilt,

1) daß der Wassergehalt des Fleisches mit fortschreitender Mastung bedeutend abnimmt;

2) daß ein Pfund Rindfleisch von einem gut gemästeten Ochsen beinahe so viel Nährstoffe enthält, als zwei Pfund vom ungemästeten Ochsen.

Diese großen Unterschiede im Fleischwerthe haben neulich auf der agrikulturchemischen Station in Schlan in Böhmen eine schöne Bestätigung gefunden. Dort wurde nämlich das Schulterstück eines fetten und das eines mageren Ochsen vergleichend analysirt. Man fand in je 1000 Pfund dieses Fleisches vom

	gemästeten Ochsen	ungemästeten Ochsen
Wasser	390 Pfd.	597 Pfd.
Muskelfleisch . .	356 „	308 „
Fett	239 „	81 „
Mineralsalze . .	15 „	14 „
	1000 Pfd.	1000 Pfd.

Das Unsinnige einer polizeilichen Fleischtaxe, wie sie in vielen Ländern noch ohne Rücksicht auf die Fleischqualität besteht, leuchtet hienach ein. Der Konsument wird dabei häufig in die Lage gebracht, für ein Pfund Fleisch den doppelten Werth zahlen zu müssen, der Viehzüchter aber verliert die Lust zur Erzielung guten Mastfleisches, weil ihm dafür die obrigkeitliche Taxe keine Entschädigung verspricht. Wo der Nährwerth eines Pfundes knochenfreien Fleisches je nach seiner Abkunft zwischen 14 und 28 kr. sich bewegt, da kann rechtlich nur ein freier Fleischverkauf gelten, wobei dessen Preis sich nach der Güte und Konkurrenz richtet.

B.

Redakteur: Professor Rieche in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 22. Wochenblatt 28. Mai 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Geflügelzucht.*

In keiner Gegend Bayerns wird die Geflügelzucht in solchem Umfange betrieben, wie im Ries. Diesem Zweige der landwirthschaftlichen Thierproduktion verdanken auch mehrere Dörfer größtentheils ihre Wohlhabenheit und es dürfte vielleicht für manchen Leser dieser Wochenschrift von Interesse seyn, mit der Art und Weise des Betriebs der Geflügelzucht in hiesiger Gegend bekannt zu werden.

Zunächst soll die Zucht der Gänse, als der umfangreichsten, und zwar hinsichtlich: 1) des Legens, 2) des Brütens, 3) der Aufzucht junger Gänse, 4) der Mast und 5) der Krankheiten der Gänse näher betrachtet werden.

In jedem Hause auf den Dörfern wird alljährlich ein Herdchen Gänse gezogen; die Zahl derselben richtet sich hauptsächlich nach dem Grundbesitze des Züchters und es ist in jeder Gemeinde festgesetzt, wie viel ein Bauer oder Söldner Gänse ziehen darf.

Die Großbegüterten können 80—120 Stücke, die Kleinbegüterten 30—50 Stücke treiben. Auf Einzelnhöfen und Mühlen werden oft jährlich 140 bis 180 junge Gänse gezogen.

In manchen Gemeinden ist zum Gemeindebeschluß erhoben, daß die Hälfte der Einwohner in diesem Jahre, die andere Hälfte im andern Jahre Gänse ziehen darf. Leute, die keine Gänse ziehen dürfen oder wollen, bringen die frisch ausgebrüteten Gänse auf den Markt, wo sich für diese kleine und theure Waare sehr viele Käufer einfinden, denn größere Züchter kaufen meistentheils die jungen Gänse von 3—8 Tagen.

Das Legen. Schon im Monat December und Januar, 4—6 Wochen, bevor die Gans anfängt zu legen, regt sich der Geschlechtstrieb, die Gänse fangen an zu toben und wählen zur Begattung, wo nur immer möglich, das Wasser.

Bei gut gefütterten und sogenannten Frühgänsen beginnt das Legen Ende Januar oder Mitte bis Ende Februar. Ungefähr 8 Tage, bevor die Gans das erste Ei legt, fängt sie an Nester zu bauen und wählt sich hiezu abgelegene Orte im Hofe, an Hecken ꝛc. Sobald man dieß gewahr wird, muß man die Gans greifen und findet man, daß sie das erste Ei trägt, so wird sie in den Gansstall oder einen leeren Schweinstall gesperrt, daß sie nicht verlegt. Wo die Gans das erste Ei hinlegt, dahin legt sie auch die übrigen. Nach dem Legen verläßt die Gans das Nest, ehevor aber bedeckt sie das Nest sorgfältig. Die Eier werden gesammelt und an einem mäßig temperirten Ort gut aufbewahrt. Will man ganz frühe Gänse ziehen, weil diese am theuersten sind, so werden, wenn man eine Partie Eier beisammen hat, dieselben Pip- oder Truthühnern untergelegt,* will man das nicht, so wartet man, bis die Gänse brütig werden. Eine Gans legt immer bloß über den andern Tag; die Zahl der Eier beträgt 11—15 Stück; legen Gänse mehr Eier, so sind diese zum Ansetzen nicht so gut, es sind mehrere hievon lauter.

* Aus der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht von Adam und Niklas in Augsburg.

* Die Pip- oder Truthennen sind von der Natur gleichsam zum Brüten geschaffen, dieselben müssen jährlich fünfmal brüten, zweimal ehevor sie selbst legen, dann brüten sie ihre eigenen Eier und dann werden sie noch zweimal auf Hühnereier gesetzt.

Selten legen Gänse im Monat Mai noch einmal und dann nur 7—9 Eier, welche man auch gerne ausbrüten läßt. Die so gewonnenen Gänse werden Bracherle genannt, weil sie im Brachmonat ausschlüpfen. Ihre Aufzucht ist sehr leicht.

Gegen Ende der Legezeit bleibt die Gans länger im Nest sitzen und finden sich dann Federn im Nest vor, dann hört das Legen allmählich auf und das Brüten beginnt.

Wenn Gänsebesitzer nicht Gelegenheit haben, die Eier selbst ausbrüten zu lassen, so können sie zu diesem Zwecke vortheilhaft verkauft werden, indem das Stück mit 12—15 kr. bezahlt wird.

Die Eier von jungen, zum erstenmal legenden Gänsen läßt man auch nicht gerne ausbrüten, weil sie meistens schwächliche Junge liefern.

Das Brüten. Bei Anlage der Nester ist hauptsächlich auf einen ruhigen Ort zu sehen, damit die Gänse ungestört sitzen bleiben; man wählt hiezu meistentheils einen leeren Viehstall oder einen Platz im Stadel. Die Nester werden aus Erbsen- oder Wickenstroh auf den Boden oder in alten Körben oder Schäffer so gemacht, daß die Gänse einander nicht erreichen können, sonst raufen sie und bleiben nicht ruhig sitzen. Man legt einer Gans 13, höchstens 15 Eier unter. Will dieselbe auf dem Nest nicht sitzen bleiben, so wird sie mit einem Korbe zugedeckt, was höchstens 2—3 Tage nothwendig wird. Die Gänse, welche man nicht ansetzt, werden, wie die Gänseriche, nach Aufhören des Legens sogleich gerupft, damit durch das leere Brüten die Federn nicht verloren gehen und das Brüten bald aufhört. Während der Brütezeit müssen die Brutgänse täglich zweimal vom Nest gehoben und dann mit etwas Schwarzbrod, Gerste und Wasser versehen werden. Wenn die Gans vom Nest genommen ist, entleert sie sich und geht, nachdem sie einiges Futter zu sich genommen hat, gleich wieder zum Nest, auf das man sie sogleich setzt. So lange die Gans frißt, dreht man die Eier im Nest, so daß die äußern nach innen zu liegen kommen, und bezweckt dadurch ein gleichmäßigeres Ausschlüpfen. Das Abheben der Gänse vom Nest ist deßhalb nöthig, damit sie nicht unregelmäßig das Nest verlassen und beim Aufsitzen nicht in andere Nester gehen und die Brut stören.

Die Brütezeit dauert 30 Tage; werden kalte Eier den Gänsen untergelegt, so brauchen dieselben einige Tage, bis die Eier ganz durchwärmen, und die Jungen schlüpfen oft erst mit 33 Tagen aus; diese Zeit ist auch erforderlich, wenn die Nester in kalten Orten angelegt sind oder die Gänse im Anfange des Brütens nicht gut sitzen bleiben. Mit 21 Tagen kann man schon bemerken, welche Eier gut oder schlecht sind; die guten Eier haben ein glänzendes Aussehen, sind viel schwerer und geben beim Berühren mit einander einen dumpfen Ton von sich. Die schlechten Eier sehen mehr graulich und wenn man sie zwischen Daumen und Zeigefinger gegen das Licht (die Sonne) hält, sind sie oben durchscheinend. Die lautern (schlechten) Eier kann man aus dem Neste nehmen und in kaltes Brunnenwasser legen, welches die Brut wieder so auszieht, daß sie ganz frisch und zum Verfüttern für die jungen Gänschen tauglich werden. Gegen Ende der Brütezeit ist in der Nähe der Brutgänse jede lärmende Bewegung und starkes Geräusch, Dreschen, Schlagen, Hämmern, Schießen rc. sorgfältig zu vermeiden, damit die Jungen nicht niedersitzen. Mit 26—27 Tagen hört man das Junge sich im Ei bewegen und oftmals singen; am 29 oder 30 Tage beginnt das sogenannte Anspähnen. Das Junge pickt die Schale im ganzen Umkreis des Eies an und zersprengt dieselbe. Ist ein Junges ausgeschlüpft, so wird es sogleich aus dem Nest genommen, weil sonst die Alten durch das Geschrei und die Bewegung der Jungen unruhig werden und nicht mehr sitzen bleiben. Hat man viele Gänse sitzen, die zu gleicher Zeit ausgebrütet haben, so ist eine Person den ganzen Tag in Anspruch genommen, die jungen Gänschen abzunehmen. Man vermeide sorgfältig ein Junges auszuschälen, weil sonst der Nabel gezerrt wird und anschwillt. (Solche Gänschen nennt man Zapfen und sie gehen an diesem Leiden zu Grunde.) Die abgenommenen Jungen werden in einen mit wollenen Tüchern oder etwas Wolle belegten Korb gethan und zugedeckt an einen warmen Ort in der Nähe des Ofens oder unter denselben gestellt. Sind alle Jungen ausgeschlüpft, so läßt man die Gänse noch einige Tage laufen, dann werden sie gerupft.

Aufzucht junger Gänse. Am ersten Tage nach dem Ausschlüpfen werden die Thierchen sich selbst überlassen und bloß warm gehalten; den zweiten Tag nimmt man jedes einzeln in die Hand und taucht den Schnabel in frisches Wasser und

sogleich fangen die Gänschen an zu saufen; hierauf wird denselben etwas Futter, bestehend aus Brennnessel, Reibsemmel und Eier, ganz fein gehackt, auf einem hölzernen Teller vorgestellt, welches mit größter Freude aufgenommen wird. Grünes Futter, namentlich Brennnessel (Urtica dioica), sind den jungen Gänsen absolut nothwendig; sind noch keine frische zu haben, so bedient man sich im Herbste gesammelter, welche vor dem Gebrauch mit Wasser eingespritzt werden. Die Gänschen müssen in frühester Jugend Tag und Nacht gefüttert und an einem geheizten Orte gehalten werden; wenigstens viermal muß man dieselben bei Nacht füttern und ein Licht brennen, weil sich sonst die Thierchen fürchten und jämmerlich schreien; bei Tag wird ihnen so oft Futter vorgelegt, als dieselben aufgefressen haben. Einige Tage hält man die Gänschen im Korbe, dann werden sie in einem eingemachten Orte in der Nähe des Ofens frei gelassen. Wasser darf nicht fehlen, nicht bloß weil sie fleißig und viel saufen, sondern sich auch gerne baden. Man stellt zu diesem Zwecke eine kleine flache Schüssel mit Wasser, worin ein Stein liegt, damit dieselbe nicht so leicht umgeworfen wird, in den Gänsestall, welcher mit etwas feinem Stroh oder Laub eingestreut ist.

Sind schöne warme Tage, so werden die Gänschen sogleich auf einen Rasenplatz getragen, aus dem Korbe genommen und eine Zeit lang gehütet, wobei sie die jungen Sprossen des frischen Grases gerne abfressen. Bei einfallendem Regenwetter oder Schneegestöber muß man dieselben sogleich wieder unter Obdach bringen. Fangen die Thierchen an mehr Futter zu sich zu nehmen, so werden die Eier weggelassen und etwas Nudel aus Nachmehl gebacken verfüttert. Mit 14 Tagen kann man den Gänschen schon kleingestoßene und gehackte Rüben (Weißrüben, Erdkohlraben, Bodenrüben) mit etwas Schwarzbrod oder Nudel, gesottene Kartoffeln und Gerstenschrot mit kleingehackten Nesseln oder andern Kräutern, Disteln, Blättern von Löwenzahn (Leont. taraxacum) 2c. verfüttern. Gesottenes Getreide unter dem Futter zu geben ist nicht sehr räthlich, weil die Gänschen dasselbe aussuchen und die übrigen Futterbestandtheile liegen lassen; auf diese Weise werden sie näschig und bleiben im Wachsthum zurück; Getreideschrot verdient hier den Vorzug, weil es sich inniger mit den andern Nahrungsmitteln vermischt. Je größer die Gänschen werden, desto fleißiger treibe man sie aus, versäume aber ja nie den Wasserkrug und ein Trinkgefäß mitzunehmen, damit die Thierchen jederzeit mit frischem Wasser versehen werden können. Gegen Ende der dritten Woche fangen die Gänschen an, ihren gelben Flaum zu verlieren, und die Bildung der Federn beginnt. (Sie schießen in die Kielen.) Diese Zeit ist die allergefährlichste. Fällt anhaltend naßkalte Witterung ein, dann erkranken die Thierchen und sterben. Beginnt die Federbildung, so ist hauptsächlich auf reine, frische und kräftige Nahrung und warme Lokalitäten zu sehen; befinden sich die Thierchen noch in der geheizten Stube, so ist die Temperatur wohl zu berücksichtigen, weil zu große Hitze gleichfalls nachtheilig ist.

Bis zur vollendeten vierten Woche müssen die Gänse auf beschriebene Weise Tag und Nacht gefüttert werden, sollen sie gut gedeihen; nach dieser Zeit werden sie fleißig auf unbebauten Aeckern oder Rasenplätzen geweidet. Einige Zeit werden sie Mittags noch eingetrieben und gut gefüttert. Findet sich in der Nähe der Weideplätze nicht fließendes oder frisches Wasser, so muß dieses jederzeit mitgenommen werden. Die Frühgänse werden mit 8 bis 9 Wochen an die Händler verkauft, welche dieselben per Stück mit 1 fl. 4 kr. bis 1 fl. 12 kr. bezahlen und in großen Herden größern Städten zuführen.

Mit 10 Wochen sind die Federn reif und die Gänse werden zum erstenmal gerupft; fangen die Federn an wieder nachzuschieben, so soll denselben etwas mehr Getreideschrot oder etwas Haber verabreicht werden. Nun kann man die Gänse von 5 zu 5 Wochen rupfen. Die Federn werden entweder sogleich nach dem Rupfen verkauft oder gut getrocknet in leinenen Säcken aufbewahrt.

Der Monat Juli ist für Gänse ebenfalls gefährlich, weil zu dieser Zeit gewöhnlich Mangel an Futter eintritt. Die Brachäcker sind umgeackert und die Rasenplätze liefern während der trockenen Zeit wenig Gras; Gänsezüchter, welche wenig Futterkräuter bauen oder bei welchen vor der Erndte das Getreide ausgeht, müssen oft die Gänse nothleiden lassen; können sie jedoch einmal auf den Stoppeläckern geweidet werden, dann ist jede Noth zu Ende. Gewöhnlich werden die Gänse den Sommer hindurch fünfmal gerupft, dann in die Mast gestellt. Die größte Zahl der Gänse werden im Herbste, 4 bis 6 Tage nach dem Rupfen, an die Händler verkauft.

(Schluß folgt.)

Bericht über die zwölfte Generalversammlung des Vereins deutscher Gerber zu Berlin im Oktober 1857.

Berlin, 1858. In Kommission bei Theodor Kampffmeyer.

Das Programm für die genannte Versammlung enthält nicht weniger als 67 Fragen über die verschiedensten Gegenstände, welche das Gerbereigewerbe berühren. Es ist aber nur ein kleiner Theil davon zur Verhandlung gekommen und vorzüglich diejenigen, welche forstwirthschaftliche Färbung haben. Dieser Umstand dürfte eine kurze Besprechung obiger Schrift an diesem Orte rechtfertigen, um so mehr, als eine größere Zahl von Beispielen, welche der forstlichen Praxis im Großen und Kleinen entnommen, in einem voluminösen Anhang mitgetheilt ist. Dem forstlichen Publikum sind dieselben zwar bekannt, allein für den Laien sind die (meist in Beziehung auf Hackwald) gemachten Mittheilungen so hübsch zusammengestellt, daß Jeder, welcher sich für diese Fragen interessirt, daraus leicht entnehmen kann, wie vortheilhaft der Schälbetrieb in Eichennieder- und Mittelwaldungen für die Kasse des Waldbesitzers sowohl, als auch in anderer Beziehung ist.

Von dem Grundgedanken geleitet, daß „die Eichenspiegelrinde das einzige Material ist, um ein allen Anforderungen entsprechendes Leder zu liefern," zieht durch die ganze Schrift die Besorgniß, es möchte über kurz oder lang dieses Rohmaterial nicht mehr für den eigenen Bedarf ausreichen und der Mangel daran einem stärkeren Aufschwung der deutschen Gerberei hemmend in den Weg treten.

Die Frage, ob das Klima und der Sandboden Norddeutschlands gute Rinde liefern könne, wird entschieden bejaht; es werden außerdem Beispiele angeführt, wie auf dem magersten Sande, selbst auf Flugsand Eichenkulturen vortrefflich und besser, als Kiefernsaaten, gelungen seyen; es wird angesichts der ungeheuren Verwüstungen in Norddeutschlands Kiefernwäldern durch Raupen mit Recht hervorgehoben, wie ungleich weniger die Eiche in dieser Beziehung zu fürchten habe, wie durch die thatsächliche Ueberhandnahme der Kiefer auf Kosten der Eiche der Reichthum an Bodenfeuchtigkeit und Quellen gefährdet werde ꝛc.

Bis jetzt ist das Erzeugniß an Spiegelrinde in Norddeutschland übrigens klein gewesen und wird es wohl noch lange Zeit bleiben; die Rheinlande und der Odenwald liefern davon am meisten, während sonst fast überall, so auch in Württemberg, das eigene Erzeugniß nicht hinreicht, um den heimischen Bedarf zu decken. Und doch ist die Eiche im südwestlichen Deutschland sehr verbreitet, sie liefert eine vortreffliche Rinde, aber diese wird zum guten Theil verbrannt, statt daß sie in solcher Quantität produzirt würde, um massenweise als Ausfuhrartikel in den Handel zu kommen.

Der Beruf dieser Gegenden erhellt daraus deutlich, noch deutlicher aus den gewichtigen Worten Th. Hartig's, auch wenn man ihnen nicht unbedingt beipflichtet. In seinem System der Forstwirthschaftslehre (1858) bezeichnet derselbe die Opfer, welche im nördlichen Deutschland für die weitere Verbreitung des Eichenschälbetriebs gemacht worden sind, „schon jetzt als erfolglos dargebracht."

In Süddeutschland findet sich die Eiche am häufigsten in Nieder- und Mittelwaldungen, welche gewöhnlich in nicht zu hohem Umtrieb bewirthschaftet werden, um gute Spiegelrinde zu geben. Aber diese wird gar oft nicht genutzt! Warum nicht? Die Gerber sagen: aus Unkenntniß der pekuniären Vortheile, aus unbegründeter Besorgniß für den Wald, aus Bequemlichkeit, Starrsinn ꝛc. Die Forstwirthe und Waldbesitzer dagegen schieben die Schuld auf die Gerber.

Möglich, daß auf jeder Seite ein Theil derselben liegt, — so scheint es uns doch zunächst Sache der Konsumenten zu seyn, was an ihnen ist, zu thun, um dem Produzenten eine sichere Garantie gegen Uebervortheilung und Verluste zu gewähren und ihm dadurch jene fatalen Ansichten zu nehmen, welche das Schälen — seit er hin und wieder die Finger verbrannt hat — hindern.

Ein Aufsatz im Gewerbeblatt aus Württemberg S. 222 hat erst vor Kurzem dieses Verhältniß näher besprochen und den Hauptgrund in dem wirklichen oder gemachten Mangel an Konkurrenz und dem damit zusammenhängenden, oft allzuniedrigen Preise der Rinde gefunden. Es ist daselbst den Gerbern der Vorschlag gemacht worden,

1) auch bei mangelnder Konkurrenz entsprechende Preise zu bezahlen, deren Minimum etwa nach dem jeweiligen Brennholzwerthe in zum Voraus bestimmter Art zu reguliren wäre,

2) auf die Einrichtung von Rindemärkten an passenden Orten hinzuwirken und die Rinde zum Handelsartikel werden zu lassen.

Wohlan! Sie mögen nun antworten, aber durch die That. In diesem Falle wird es ihnen dann bald nicht mehr an Rinde fehlen, der Waldeigenthümer wird ihnen gern die Last des Schälens abnehmen, der Einführung des richtigeren Verkaufs nach dem Gewicht liegt dann kein wesentliches Hinderniß mehr im Wege und beide Theile müssen gewinnen.

H. F.

Rauchfleisch.

Als ein zweckmäßiges Verfahren, Rindfleisch zu räuchern, wird in den Annalen der Landwirthschaft 1858 XI Folgendes empfohlen. Das zu räuchernde Fleisch wird dem frisch geschlachteten Vieh noch warm entnommen, sogleich in einem zuvor bereiteten innigen Gemenge von 1 Theile gepulverten Salpeter und 32 Theilen Kochsalz gehörig herumgewälzt, dann überall mit so viel Roggenkleie (welche die brenzlichöligen Bestandtheile des Rauches abhalten und eine allzustarke ausdörrende Einwirkung der Wärme mäßigen soll) bestreut, als irgend hängen bleiben will, und entweder unmittelbar oder in eine einfache Lage von Druckpapier gewickelt in den Rauch gehängt. Das Fleisch soll hiedurch ein dem stark geräucherten Lachs ähnliches Ansehen bekommen, sehr angenehm schmecken und sich sehr lange konserviren.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 23. **Wochenblatt** 4. Juni 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Versammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Blaubeuren und Preisvertheilung daselbst.

Die zehnte Jahresversammlung von Sachverständigen zu Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wurde am 26 April d. J. in Blaubeuren unter der Leitung der Centralstelle für die Landwirthschaft abgehalten. Damit wurde die Zuerkennung von Preisen für ausgezeichnetes Schafvieh verbunden, deren Ergebniß folgendes ist.

A. Preise für Widder.

Von den zwei Preisen I. Klasse mit je 7 württembergischen Dukaten à 5 fl. 45 kr. und 1 bronzenen Medaille wurde der eine zuerkannt

dem Konrad Simmendinger von Thalsteußlingen, OA. Ehingen, für Kammwolle, und der andere Preis

dem Johannes Allmendinger von Kirchheim u. T. für gemischte Wolle.

Von den zwei Preisen II. Klasse mit je 5 württembergischen Dukaten und 1 bronzenen Medaille wurde derjenige für Kammwolle nicht vergeben, dagegen der andere Preis für gemischte Wolle zuerkannt

dem Ludwig Rautenstrauß von Berghülen, OA. Blaubeuren.

Die zwei Preise III. Klasse mit je 2 württembergischen Dukaten und 1 bronzenen Medaille wurden nicht vergeben.

Nachpreise mit je 1 württembergischen Dukaten erhielten für Kammwolle

Joh. Georg Bader von Unterhaslach, Schultheißerei Jungingen, OA. Ulm,

Friedrich Knaier von Boll, OA. Göppingen, und

Lammwirth Allgaiers Wittwe von Blaubeuren.

B. Preise für Mutterschafe.

Von den zwei Preisen I. Klasse mit je 5 württembergischen Dukaten und 1 bronzenen Medaille konnte derjenige für Kammwolle nicht vergeben werden, dagegen erhielt den andern Preis I. Klasse für gemischte Wolle

Domänenpächter Johannes Weimer von Randeck, OA. Kirchheim.

Die zwei Preise II. Klasse mit je 3 württembergischen Dukaten und 1 bronzenen Medaille wurden zuerkannt

dem Andreas Häberle von Suppingen, OA. Blaubeuren, für Kammwolle, und

dem Posthalter Autenrieth von Blaubeuren für gemischte Wolle.

Sodann wurde nach dem Wegfall des I. Preises für Kammwolle ein zweiter Preis II. Klasse mit 3 württembergischen Dukaten und 1 bronzenen Medaille für Kammwolle gebildet und solcher zugetheilt

dem Gutsbesitzer Fauser von der Fausershöhe bei Münsingen.

Die zwei Preise III. Klasse mit je 2 württembergischen Dukaten und 1 bronzenen Medaille erhielten

Lammwirth Bosch von Suppingen, OA. Blaubeuren, für gemischte Wolle und

Andreas Blessing von Sparwiesen, OA. Göppingen, für Kammwolle.

Die Preise III. Klasse, sowie die Nachpreise kamen gleichbald zur Vertheilung, dagegen empfangen

diejenigen Schafzüchter, welchen die Preise I. und II. Klasse für Widder und Mutterschafe zuerkannt worden sind, dieselben auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthschaftlichen Hauptfest in Cannstatt und sind verbunden, hiezu gegen billige Entschädigung diejenigen Widder, wofür sie einen Preis zuerkannt erhielten, beziehungsweise 10 Stück Mutterschafe von derjenigen Herde, mit welcher sie in Blaubeuren konkurrirten, mitzubringen.

Aus der am Nachmittag des 26 April in dem Rathhaussaale zu Blaubeuren unter dem Vorsitze des Oberregierungsraths v. Oppel gepflogenen Berathung über die Interessen der Schafzucht und Wollproduktion (zu vergl. den Frageplan in Nr. 15 dieses Blatts) entnehmen wir Folgendes:

I. Mit der ersten und zweiten der auf die Tagesordnung gesetzten Fragen kam zur Sprache, von welcher Beschaffenheit die in dem Oberamt Blaubeuren und den angrenzenden Bezirken bestehenden natürlichen Schafweiden seyen, was inzwischen zu ihrer Verbesserung geschehen sey und welche weiteren Wünsche etwa noch die Schafhalter geltend zu machen haben? ferner ob in der dortigen Gegend schon künstliche Schafweiden und in welcher Ausdehnung solche angelegt worden seyen, und was hiefür bisher die landwirthschaftlichen Vereine und Gemeinden gethan haben?

Zur Einleitung der Erörterung hierüber wurde darauf hingewiesen, daß auf Anregung der Centralstelle von dem landwirthschaftlichen Vereine von Blaubeuren Plane zur Verbesserung der Allmanden für sämmtliche Gemeinden des Bezirks entworfen worden seyen, und daß es nun dringende Aufgabe der betheiligten Ortsbehörden bilde, für die Durchführung dieser Plane zum Besten der Gemeinden Sorge zu tragen. Aus der weiteren Debatte ergab sich auch, daß schon in manchen Gemeinden des Bezirks sehr Ersprießliches zu Verbesserung des Allmand- und Weidewesens, theils durch Abräumen der Steine, des Dorn- und Wachholdergestrüppes, theils durch Bepflanzung der Allmanden mit Bäumen, wie auch durch Ankauf von Egarten und Ueberweisung derselben zur Schafweide geschehen ist. Als ein Beispiel guter Fürsorge einer Gemeinde in der genannten Beziehung wurde hervorgehoben, daß in jüngster Zeit auf der Markung von Suppingen die Allmanden von Steinen, Hecken und Heidekraut gereinigt, die Steine zum Beschlag der Staats- und Vizinalstraßen verwendet und die dabei, wie namentlich unter den Hecken, gewonnene gute Erde zur Absuhr auf die eines besseren Bodens bedürftigen Felder an die Grundbesitzer verkauft worden seyen, wodurch sich sogar ein Einnahmeüberschuß für die Gemeindekasse ergeben habe. Außerdem sey in diesem Jahr mit dem Plan der Anfang gemacht worden, die Allmanden allmählig morgenweise umzubrechen, den Umbruch im ersten Jahr mit Haber und dann mit Grassamen anzusäen, und solchen sofort zur Schafweide niederzulegen.

Für Gemarkungen, denen es an natürlichen Weiden zur Ernährung einer hinlänglich großen Schafherde gebreche, wurde die Anlegung künstlicher Schafweiden empfohlen, indem entweder ein Stück Allmand mit Esper- oder mit weißem Klee- und Grassamen eingesäet, oder in Ermanglung eines solchen Private veranlaßt werden, zusammenhängende Stücke des Brachfelds hiefür einzuräumen. In letzterem Fall würde mit der Sommerfrucht Klee- und Grassamen eingesäet und sofort das Feld im Brachjahr zu Weide liegen gelassen. Dabei könnten die Gutsbesitzer entweder durch Geld oder durch unentgeltliche Ueberlassung einer bestimmten Anzahl von Pferchnächten und des Klee- und Grassamens entschädigt werden.

Von einer Seite wurde noch auf die ganz willkürliche Befahrung der Allmanden mit Fuhrwerken aufmerksam gemacht, wodurch das Weideareal sehr namhaft verkürzt werde, und es fand die Ansicht allgemeine Zustimmung, daß zu Abstellung dieses viel verbreiteten Mißbrauchs die Fahrwege auf den Allmanden auf das wirkliche Bedürfniß beschränkt werden möchten.

II. Der mit der dritten Frage in Antrag gebrachte Anbau von Esper auf den Außenfeldern (Egarten) mit entsprechendem Zwischenbau von Getreide zu Hebung des Ertrags dieser Felder und zu Erzielung einer reichlicheren Weide und besseren Düngung des inneren Felds wurde als höchst zweckmäßig von der Versammlung bezeichnet und dringend empfohlen. Bis dahin wurde im Oberamtsbezirke Blaubeuren Esper nur in untergeordneter Weise gebaut, weil vielfach die Meinung herrschte, daß derselbe für die dortigen klimatischen und Bodenverhältnisse nicht tauge. Diese Ansicht wurde jedoch

im Lauf der Debatte als eine irrige bezeichnet und wurde nachgewiesen, daß der Esper bisher nur da nicht gediehen sey, wo man zu seinem Anbau die schlechtesten Aecker benützt und diese nicht einmal gedüngt habe. Der Esper gerathe bei Auswahl geeigneter Aecker und Anwendung größeren Fleißes im Blaubeurer Bezirk so gut und sicher, wie auf der benachbarten Ulmer Alb, wo der Esperbau längst verbreitet sey. Als Mittel zur Emporbringung des Esperbaus im Oberamtsbezirk Blaubeuren wurden die Beschaffung guten Samens durch Vermittlung des Vereins, sowie die Aussetzung von Prämien für gelungenen Anbau desselben bezeichnet und empfohlen.

III. Bei Erörterung der vierten Frage: welche Ersatzmittel für Heu in futterarmen Jahren in der Gegend von Blaubeuren den Schafen bis dahin gereicht worden seyen, kam zur Sprache, daß vorzugsweise Kohlrüben und bei niedrigen Fruchtpreisen, wie im letzten Winter, zum Theil auch leichte Frucht (Dinkel und Gerste) mit angemessenem Zusatz von Strohhäcksel verwendet wurden. Von einer Seite wurde auch erwähnt, daß Biertråber ohne allen Nachtheil zur Fütterung benützt worden seyen. Dagegen waren dort Kartoffeln, Runkelrüben, Möhren und Laub bisher noch nicht in Anwendung gekommen. Während die Verfütterung des Laubs von Eichen, Linden, Erlen, Pappeln und von Haselnußstauden an Schafe in den meisten norddeutschen Schäfereien regelmäßig stattfindet und dort als ein erprobtes Mittel zu Erhaltung der Gesundheit der Schafe betrachtet wird, hat solche in Württemberg überhaupt noch keinen Eingang finden können.

IV. Mit der fünften und sechsten Frage kam zur Sprache, welcher Schafstamm in der Gegend von Blaubeuren bisher am meisten Vertretung gefunden habe und warum? ferner auf welche Körpereigenschaften und Wollbeschaffenheit in dortiger Gegend bei der Auswahl der Zuchtböcke, sowie beim Bracken gesehen werde? Wie sich schon bei der Ausstellung von Schafen am heutigen Vormittag gezeigt hatte, ist in der Gegend von Blaubeuren der mittelfeine Bastardstamm, dessen Wolle sich vorzugsweise zu Kammgarn eignet, vorherrschend, da solcher vermöge seiner Größe und Härte den dortigen klimatischen und Weideverhältnissen am besten entspricht, dabei tüchtige Hämmel auf den Absatz und ein gutes Schurgewicht liefert. Von deutschen Schafen soll sich im Blaubeurer Oberamtsbezirk nur eine Herde in Themmenhausen vorfinden, indem dieser Stamm mit seinen großen Ansprüchen an ein gutes und reichliches Futter auf die dortigen meist mageren Weiden nicht passe.

Hinsichtlich der bei der Auswahl der Zuchtböcke zu befolgenden Grundsätze wurde bemerkt, daß, wie sich bei der heutigen Schafschau ergeben habe, nicht immer die größtmögliche Sorgfalt auf die Auswahl der Böcke verwendet und insbesondere vielfach nicht genug auf ein geschlossenes Vließ gesehen worden sey, daß man vielmehr auch Böcke mit spitzigem Stapel zur Nachzucht benützt habe. Durch solch fehlerhafte Auswahl können jahrelange Bemühungen zu Herstellung eines gleichartigen Schafstamms mit geschlossenem Stapel in kürzester Zeit zu nichte gemacht werden. Bei diesem Anlaß wurde auch darauf wiederholt aufmerksam gemacht, daß vor einigen Jahren mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der kleineren Schafhalter unseres Landes in Hohenheim eine besondere Herde des Mittelbastardschlags gebildet worden sey, von der die Schafhalter bereits vorzügliche Zuchtböcke erwerben können.

Bezüglich des Brackens wurde bemerkt, daß hiebei nicht allein auf alte, schwächliche und kranke Thiere, sondern vorzugsweise auch darauf zu sehen sey, daß Thiere mit fehlerhafter Wollebeschaffenheit, insbesondere die sogenannten Zwirner aus der Herde entfernt werden; ebendeßhalb habe das Bracken vor der Schur zu geschehen. Gleichartigkeit der Herde im Körperbau und in der Wolle sey die Grundbedingung einer geordneten Schafhaltung. Unsere Schäfer seyen überhaupt noch mancher Belehrung bedürftig und darum wurde ihnen die Theilnahme an den in Hohenheim alljährlich stattfindenden Schäferlehrkursen dringend empfohlen.

V. Bei Erörterung der siebenten Frage, welche Einrichtungen in der Gegend von Blaubeuren für die Schafwäsche bestehen, wurde bemerkt, daß im Oberamtsbezirk 2 Sturzwäschen, eine in Blaubeuren an der Ach und eine in Gerhausen an der Blau bestehen, deren Einrichtung den Bedürfnissen entspreche.

Die weitere Debatte führte auf die Beschwerde darüber, daß die Schäfer gar häufig vom württembergischen Oberland und aus Bayern nach dem württembergischen Unterland zur Schafwäsche und Schur fahren, unterwegs mit ihren Herden überall

abhüten und so den Weidepächtern großen Schaden bringen. Zu Abstellung dieses Mißbrauchs wurde von einer Seite eine gesetzliche Vorschrift darüber gewünscht, daß die Schäfer von der Gegend aus, in welcher sie hüten, ihre Herden zur nächst gelegenen Wascheinrichtung fahren und ebenso auf der Markung, deren Weide sie inne haben, scheeren lassen sollen. Hiegegen wurde jedoch eingewendet, daß im württembergischen Oberland und in Bayern häufig keine gute und namentlich keine Schlagwäschen sich finden, auch das Wasser weniger geeignet hiefür sey und daß man im württembergischen Unterland schöner scheere. Ebendeßhalb werde sich die Wanderung der Herden ins Unterland zur Wasch- und Schurzeit nicht wohl abstellen lassen. Dagegen bieten die Bestimmungen des Schäfereigesetzes von 1828 über die Wanderherden, falls nur auf deren Ausführung gedrungen werde, schon namhaften Schutz gegen den oben gerügten Mißbrauch und sollten die Lücken, die jenes Gesetz in der gedachten Beziehung im Lauf der Jahre gezeigt habe, durch die in den Landeskulturgesetzesentwurf aufgenommenen Bestimmungen ausgefüllt werden.

Der mehrerwähnte Mißbrauch mit den Wanderherden gibt noch zu der Frage Anlaß, ob es nicht passend wäre, wenn die Wolle, wie dieß in Südfrankreich und England geschehe, ungewaschen und auf den Schafen an die Wollgewerbenden verkauft würde? wodurch den Schafhaltern die Sorge für Wäsche und Schur abgenommen wäre. Dieser Vorschlag wurde von der Versammlung günstig aufgenommen und wurde es als wünschenswerth bezeichnet, daß mit der fraglichen Verkaufsweise auch bei uns Versuche angestellt werden.

VI. Die Debatte über die achte Frage: welche Scheere für die Schur der Schafe vorzugsweise zu empfehlen sey, führte auf den Unterschied zwischen den landüblichen und den englischen Scheeren neuester Konstruktion, und wurden die Vorzüge der letzteren der Versammlung durch von der Hohenheimer Sammlung aufgelegte Muster zugleich veranschaulicht. Die englischen Scheeren gehen (schneiden) leichter, haben keine scharfen Spitzen, verwunden daher nicht so leicht, wie die andern, sie haben an den Stangen eine Biegung, die es möglich macht, den Thieren bei der Schur besser beizukommen, und haben an Einer Stange ein Umschlaggewind, welches das Schleifen der Scheere sehr erleichtert. Die Vorzüge dieser englischen Scheeren, die von der Ackerwerkzeugfabrik in Hohenheim bezogen werden können und nur wenig mehr als die landüblichen Scheeren kosten, wurden allgemein anerkannt und zur Anschaffung empfohlen.

VII. Bei der Besprechung der neunten Frage: ob der in Göppingen am 29 März d. J. in Verbindung mit dem dortigen Schafmarkt erstmals abgehaltene Zuchtbockmarkt den Erwartungen der Schafhalter entsprochen habe, und welche Wünsche in Absicht auf die Einrichtung des Markts von Käufern oder Verkäufern etwa noch geltend zu machen wären? wurden keine Wünsche über verbesserte Einrichtungen für diesen Markt laut, dagegen ward seine Einführung und Fortsetzung allgemein als vorzügliches Mittel zu erleichterter Auswahl und Erwerbung guter Zuchtböcke anerkannt.

VIII. Von einer Seite wurde noch geltend gemacht, wie sehr wünschenswerth für die kleineren Schafzüchter, welche keine Zuchtböcke anzuschaffen im Stande seyen, es wäre, wenn die Gemeinden (oder landwirthschaftlichen Vereine) ins Mittel treten und für ihre Angehörigen geeignete Widder halten würden. Nachdem darauf hingewiesen worden war, daß eine solche Vorkehr nur in Gemeinden getroffen werden könnte, deren Einwohner die Gemeindeweiden mit eigenen Schafen beschlagen, und nachdem weiter erwähnt worden war, daß eine ähnliche Einrichtung früher im Großherzogthum Baden bestanden habe, dort aber wieder aufgegeben worden sey, wurde diese Frage verlassen und anheimgegeben, solche bei einer der nächsten Versammlungen zur näheren Erörterung zu bringen.

IX. Am Schluß der Berathung machte einer der anwesenden Schafhalter noch auf den Mißstand aufmerksam, daß der Schafweidpächter nach dem bestehenden Weidpachtakkord häufig auf Verlangen viermal und mehr in Einer Nacht den Pferch umschlagen müsse, wodurch die Thiere ganz um ihre Nachtruhe kommen, und es wurde von demselben hieran der Antrag geknüpft, es möchte dahin gewirkt werden, daß bei Pferchverleihungen keine solch lästige Bedingung vorgeschrieben werden dürfe. In gerechter Würdigung des Vorbringens glaubte die Versammlung die Abstellung jener onerosen Bedingung den betreffenden Ortsvorstehern dringend ans Herz legen zu sollen; zugleich wurde aber weiter bemerkt, wie die Schafhalter hiebei sich selbst Abhülfe schaffen können, wenn sie beim Abschluß von Weidpachtverträgen auf derartige lästige Bedingungen gar nicht eingehen.

Noch wird hier erwähnt, daß die von dem Hohenheimer Institut in dem Rathhaussaal aufgestellten Wollsammlungen die besondere Aufmerksamkeit der Mitglieder der Versammlung in Anspruch nahmen. Auch ist hervorzuheben, daß die von dem landwirthschaftlichen Bezirksverein in Blaubeuren veranstaltete Verloosung von Widdern und Mutterschafen sehr große Theilnahme fand.

(Hiezu Beilage Nr. 8.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 8

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Gegenstände der Berathung für die XXI Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Heidelberg.*

A. Für die allgemeinen Sitzungen.

1) Welche Hindernisse stellen sich in Süddeutschland der Zusammenlegung der Grundstücke überhaupt entgegen, und gibt es Umstände, welche diese Maßregel nicht als vortheilhaft erscheinen lassen?

2) Welche Mittel sind die geeignetsten, um landwirthschaftliche Kenntnisse unter dem Bauernstande zu verbreiten? Was vermögen in dieser Hinsicht Ortsvereine und Ertheilung von landwirthschaftlichem Unterricht in den Volks-, Fortbildungs- und Gewerbschulen zu leisten?

3) Welche Verbesserungen bedürfen die Satzungen der Hagelversicherungsanstalten, und ist es rathsam, daß diese Anstalten mit Zwang eingeführt werden?

4) Der Landwirth vermag den Bodenertrag durch gesteigerte künstliche Düngung und stetig verbesserte Bodenbearbeitung fortwährend zu erhöhen. Durch welche Mittel kann der Forstwirth eine gleichmäßig erhöhte forstliche Produktion zu Stande bringen?

5) Wie verhält sich das landwirthschaftliche Interesse bezüglich des Rübenbaues zu der Rübenzuckerfabrikation, und durch welche Mittel können beiderlei Interessen in Einklang gebracht werden?

6) Unter welchen Umständen und mit welchem Erfolge können Feldgewächse als Zwischennutzung im Walde gebaut werden? Welche Vortheile gewährt insbesondere der Hackwald (Hanberg), der Röderwald (im Odenwald) und der mehrjährige Feldbau auf den Streifen zwischen dem jungen Holze im Hochwald?

7) Welche Resultate haben von Städten entfernt gelegene Wirthschaften durch Anwendung künstlicher Düngmittel, ohne Viehhaltung (also mit Ausschluß des thierischen Düngers) ergeben, und wie verhalten sich die Kosten dieser Düngungsart gegenüber dem Stallmist?

8) Wäre dem Anbau der zahmen Kastanien auf Waldboden nicht eine größere Ausbreitung zu geben?

9) Welches ist die zweckmäßigste Form, in der Viehversicherungsanstalten für Gemeinden oder Genossenschaften einzurichten sind? (Von der XX Versammlung überwiesen.)

B. Für die einzelnen Sektionen.

I. Sektion für Acker- und Wiesenbau.

1) In welcher Weise haben in den letzten zwei trockenen Jahren die Drainirungen gewirkt? Wurde insbesondere auf den drainirten Grundstücken ein früheres oder stärkeres Verwelken wahrgenommen?

2) Daß die düngende Wirkung des peruanischen Guano eine kürzere als die des Stallmistes ist, wird wohl allgemein anerkannt; ob man aber nicht zu weit geht, wenn man behauptet, daß die erste Erndte die Wirkung des Guano völlig aufzehre, ist zweifelhaft. Welche Erfahrungen über die Dauer der Wirkung des Guano sind gemacht worden?

3) Bei der Wiesendüngung mit Torfasche will man bemerkt haben, daß, sobald deren günstige Wirkung aufhört, die Wiese in einen dürftigeren Zustand zurücksinkt, als der vor der Düngung war, und daß diesem Zustande nur durch eine neue Düngung mit solcher Asche begegnet werden kann. Welche nähere Erfahrungen über diesen Gegenstand sind bekannt und wie läßt sich diese Erscheinung erklären?

4) Auf welchem Wege ist es für den Landwirth, dessen Grundbesitz nicht im Zusammenhange liegt, thunlich, in kurzer Zeit neben der bestehenden und herrschenden Dreifelderwirthschaft eine zweckmäßige Fruchtfolge einzuführen?

5) Daß der Samenwechsel in vielen Fällen zu höheren Erträgen führt, ist unbestritten, die Regeln aber, nach welchen man die Wahl des neuen Samens treffen soll, sind noch ganz zweifelhaft. Es fragt sich daher:

a) Gibt es solche Regeln und haben dieselben sich bewährt?

b) Welche Beispiele können angeführt werden, in welchen der Wechsel des Samens aus einer bestimmten Oertlichkeit in eine andere sich dauernd bewährt hat?

c) Sind es die klimatischen oder die Bodenverhältnisse, welche besondere Beachtung verdienen?

6) Welche Vortheile gewährt die Reihensaat bei Großwirthschaften und welche bei intensivem Betriebe?

7) Hat sich die Pflugsäemaschine bewährt?

8) Hat man in mehreren Gegenden die Erfahrung

---

* Die auf den September d. J. bestimmt gewesene Versammlung ist zwar in Folge der getrübten Friedensaussichten bis zum Eintritt ruhigerer Zeiten verschoben worden. Dessenungeachtet machen wir die Fragen, welche zur Berathung der XXI Versammlung gelangen werden, schon jetzt bekannt, damit alle jene Gegenstände der Berathung, zu deren Lösung genaue Untersuchungen und längere Beobachtungen erforderlich sind, mit größerer Gründlichkeit vorbereitet werden können.

R.

gemacht, daß die Erträge des Rapses seit einer Reihe von Jahren stets geringer werden, und worin liegt die Ursache dieser Erscheinung?

9) Welches Anbauverfahren und welche Art von Dünger hat sich für den Hopfen in Bezug auf Menge und Güte des Erzeugnisses am zuträglichsten erwiesen?

10) Wie weit kann der Tabaksbau von dem einzelnen Landwirth ohne Nachtheil für seinen wirthschaftlichen Betrieb ausgedehnt werden?

11) Der Mais findet auch in Norddeutschland als Grünfutterpflanze eine immer größere Bedeutung, leidet aber als Herbstfutter sehr häufig durch frühe Nachtfröste. Man hat ihn deßhalb vor dem Einernden abgeschnitten und im trockenen Zustande als Winterfutter für das Rindvieh benutzt. Welche Trockenmethode ist unter solchen Umständen die zweckmäßigste und welche Maissorten sind zu diesem Zwecke zu verwenden?

12) Unter welchen Verhältnissen ist die Stauwässerung und unter welchen die Rieselwässerung am vortheilhaftesten? Durch welche Methode wird die Erhöhung des Bodens am besten erzielt?

II. Sektion für Thierzucht.

1. Viehzucht.

1) Ist es rathsam, je für Milchproduktion oder für Zug- oder Mastgebrauch besondere Rindviehracen zu wählen oder auf eine Vereinigung aller dieser Eigenschaften in einer einzigen Race hinzuarbeiten? Welche Racen verdienen in dieser Hinsicht im südwestlichen Deutschland den Vorzug?

2) Welchen Einfluß hat die Fütterung auf die größere oder geringere Erzeugung von festem und flüssigem Fette?

3) Bestätigt die Praxis die Theorie von der Zusammensetzung der Futtermittel aus stickstofffreien und stickstoffhaltigen Körpern in festen Verhältnissen?

4) Bei welcher Futterzusammensetzung wird die meiste und beste Milch bei Kühen abgesondert und ihre Gesundheit ungestört erhalten?

5) Verdient die Ziegenzucht in Gegenden, welche sich dafür eignen, befördert zu werden, und durch welche Mittel kann dieß geschehen?

6) Kann die Schafhaltung auf kleineren zerstückelten Bauerngütern Vortheil gewähren und durch welche Einrichtungen ist dieß zu erreichen?

7) Hat die Einführung der Sommerlammung wesentlich zur Verminderung der Drehkrankheit bei dem Schafvieh beigetragen und aus welchen Gründen?

8) In welcher Weise wäre die polizeiliche Beaufsichtigung des Milch- und Butterverkaufs auf einfache und gerechte Weise einzurichten?

9) Gewähren die aus den Alpengegenden bezogenen und bei uns eingeführten Rindviehracen in Deutschland dieselben Vortheile, wie in ihrer Heimath, und vererben sich diese Vortheile bei der Kreuzung mit andern Racen?

10) Wie ist das Gewicht der fetten Schweine annähernd durch Messung zu bestimmen und wie verhält sich das lebende zum todten oder Schlächtergewicht?

11) Welchen Einfluß übt der Pariser Fettviehmarkt auf Süddeutschland?

12) Ist die in den Herbstmonaten bei Milchkühen häufig vorkommende Krankheit des Blutharnens der Fütterung mit Wintergrün (mercurialis annua) zuzuschreiben?

2. Fischzucht, Bienenzucht und Seidenbau.

1) Auf welche Weise ließen sich größere Wasserbehälter, wie solche z. B. die Altwasser des Rheins bieten, auf das Leichteste und Zweckmäßigste mittelst künstlicher Fischzucht bevölkern?

2) Was ist die Ursache des Verfalls der Bienenzucht und was kann zu deren Hebung geschehen?

3) Liegen Beobachtungen vor, aus welchen sich möglicherweise auf die Krankheitsursachen bei den Seidenraupen schließen läßt? — Welche Mittel hat man bis jetzt dagegen in Anwendung gebracht?

4) Welche Erfahrung hat man in Beziehung auf zweckmäßigste und sicherste Ueberwinterung der Bienen?

5) Welche Art der Seidenraupen ist die empfehlenswertheste?

6) Welche Erfahrungen sind vorhanden bezüglich der Schädlichkeit der Bienen für die Weinberge?

7) Auf welche Weise können die Dzierzon'schen Bienenwohnungen am billigsten hergestellt werden?

III. Sektion für Obst- und Weinbau.

a. Weinbau.

1) Welche neue Rebsorten haben sich in den letzten Jahren als vortheilhaft erwiesen und unter welchen Verhältnissen?

2) Welche Traubensorten gewinnen bei unsern klimatischen Verhältnissen zufolge der Spätlese durch die Ueberreife in dem Maße an Güte, daß die hindurch erlittene Einbuße an der Menge nicht allein ausgeglichen wird, sondern das Spätherbsten auch wirthschaftlich zu empfehlen ist?

3) Ist die neuerlich wieder aufgetauchte Ansicht, daß verschiedene Rebsorten nur an höher stehenden Augen des Rebholzes fruchtbar sind, begründet, oder hängt die Fruchtbarkeit auf kürzerem oder längerem Holze nur von der Bodenkraft und dem Klima ab?

4) Welche Erfahrungen hat man über die Wirkung des Düngens der Weinberge mit sogenanntem künstlichem Dünger gemacht?

5) Ist es für den Weinertrag besser, im Herbst oder im Frühjahr den Schnitt der Reben vorzunehmen?

6) Welche Erfahrung hat man mit dem Weine aus jenen Trauben gemacht, welche im verflossenen Jahre am Stock erfroren sind, und was hat man in einem solchen Falle zu thun, um die nachtheilige Einwirkung des Frostes auf die Güte des Weines abzuwenden?

Wie ist ein aus erfrorenen Trauben erhaltener Wein im Keller zu behandeln?

7) In welchen Verhältnissen liegt der Grund, daß sich junge Weine von erfrorenen Trauben weniger schnell und schwieriger klären, als bei nicht erfrorenen?

8) Welchen Einfluß hat die Fabrikation künst-

licher Weine auf den Rebbau; und wie kann den hieraus entstehenden nachtheiligen Folgen abgeholfen werden?

Durch welche bestimmte Merkmale, außer dem bekanntlich sehr trügerischen Geschmacke, läßt sich ein richtig behandelter gallisirter Wein von einem naturwüchsigen Weine unterscheiden?

Glaubt die Versammlung Anhaltspunkte zu einer endgültigen Beurtheilung des Gallisirens zu haben, und liegt es im Interesse einer Weingegend, das Gallisiren zuzulassen?

9) Sind Versuche mit der Methode von Petiot gemacht worden, nach welcher noch ein Aufguß von Wasser und Zucker über die bereits, jedoch nicht stark ausgekelterten Trester gebracht und abgekeltert der Gährung überlassen wird? Kann diese Methode vielleicht zur Darstellung eines geringeren (jedoch reinen) Weines dienen, der im Preise mit jenem des Bieres konkurriren könnte?

b. Obstzucht.

1) Unter welchen Umständen wiegt der Nutzen der Obstbäume in freien Feldanlagen den Schaden an der Bodennutzung auf?

2) Es wird öfters angerathen, die Bäume erst im Frühling, wenn sie schon im Saft stehen und Laub treiben, von ihren überflüssigen und dürren Aesten zu befreien, weil alsdann der Baum mehr Kraft zum Verwachsen der Narben besitzt. Hat man hierüber Erfahrungen?

3) Hat sich das Abzwicken der Herzwurzeln bei Obstsorten im jüngsten Alter bewährt und welche Verbreitung hat diese Methode gefunden?

4) Welche Obstsorten liefern die gesundesten, dauerhaftesten und schönsten Stämmchen als Unterlage zur Veredlung?

5) Welche neuesten Erfahrungen können über den Schnitt des Kernobstes und über dessen Düngung mitgetheilt werden?

6) Welche Vorkehrungen lassen sich zweckmäßig treffen, um die Pflege älterer schon tragbarer Obstbäume zu fördern?

Empfiehlt sich die Aufstellung von Sachverständigen Seitens einzelner oder mehrerer Gemeinden, die verbunden wären, nicht allein Belehrung zu ertheilen und Inspektionen zu halten, sondern auch gegen bestimmten Lohn für zuverlässige Arbeiter zu sorgen, welche jährlich unter ihrer Leitung die nöthigen Arbeiten vornehmen und (auf Verlangen von Privaten) die Obstbäume in Ordnung hielten?

7) Ueber die Beschützung der Obstbäume:*

a) Welche neuere Erfahrungen sind erzielt worden über wirksame Schutzmittel gegen die am meisten verbreiteten, dem Obstbau schädlichen Insekten, insbesondere gegen den Frostschmetterling, die verschiedenen Arten Rüsselkäfer und Blattläuse?

b) Wie werden Obstspaliere am zweckmäßigsten gegen Frost geschützt und zu welcher Zeit finden die Schutzeinrichtungen am geeignetsten Anwendung?

8) Welche von den neueren, in den letzten fünf Jahren verbreiteten Kernobstsorten können wegen hervortretender Güte und Fruchtbarkeit besonders empfohlen werden?

9) Welche Aufbewahrung des Obstes zu spätem Verbrauch oder Verkauf ist die zweckmäßigste?

10) Welche Mittel sind bisher mit Erfolg angewendet worden, um die Herstellung einer übereinstimmenden Nomenklatur des Obstes zu erstreben, welche weitere Vorschläge empfehlen sich zur Berücksichtigung?

11) Welche Erfahrungen liegen vor über die Zweckmäßigkeit der in neuerer Zeit abweichend von den älteren pomologischen Systemen aufgestellten Klassifikationen der Kernobstfrüchte, und welche Modifikationen derselben dürften danach als wünschenswerth zu bezeichnen seyn?

IV. Sektion für Naturwissenschaft und Technik.

a. Für Naturwissenschaft.

1) Geben die in jüngster Zeit angestellten Absorptionsversuche der Ackererden mit verschiedenen Salzlösungen Anhaltspunkte zur praktischen Beurtheilung des Bodens in Bezug auf seine wirthschaftlichen Bedürfnisse?

2) Wodurch wird der Uebergang der Bodenbestandtheile in die Pflanze vermittelt?

3) Kann man aus der chemischen Zusammensetzung der auf einem Acker wachsenden Unkräuter einen nutzbaren Schluß auf die ihm zusagenden Kulturpflanzen ziehen?

4) Steht die Wirkung der Ammoniak- und salpetersauren Salze, als Düngemittel, im Verhältniß zu ihrem Stickstoffgehalte?

5) Welche chemisch-physikalischen Vorgänge finden bei der Grün-, Braun- und Sauerheubereitung statt, und welches dieser Produkte hat den höchsten Futterwerth?

6) Warum wirkt eine Gründüngung von Wicken, Klee und Lupinen weniger günstig, als eine Düngung von Stallmist oder Guano, auch bei gleichem und selbst geringerem Gehalte derselben an Pflanzennahrungsstoffen?

7) Welche Versuche aus der landwirthschaftlichen Praxis sprechen zu Gunsten einer Mineraldüngung, z. B. mit Aschen oder leicht zersetzbaren Steinarten ꝛc. und durch welche Quantitäten und unter welchen besondern Verhältnissen wurde eine günstige Wirkung erzielt?

8) Welche Veränderung erleidet die Qualität des Hopfens durch Befruchtung und Erzeugung keimfähiger Samen?

9) Welche Stoffe scheidet die Pflanze durch die Wurzel, — welche durch die Blätter aus?

10) Welche Mängel hat die chemischer Seits aufgestellte Nahrungstabelle der Futterstoffe in ihrer praktischen Anwendung gezeigt, und was läßt sich zu deren Beseitigung thun?

b. Für Technik.

1) Welche Aufbewahrungsmethoden haben sich bei Getreide, Hopfen und Eiern als sicher und praktisch bewährt?

---

* Diese Frage blieb in der vorjährigen Versammlung zu Wiesbaden unerledigt.

2) Hat die mechanische Verarbeitung des Hanfes eine Verbesserung erfahren, und wie verhält sich das hierdurch gewonnene Produkt zu dem gewöhnlichen Reibhanf?

3) Welche Mittel können beim Bau des Tabaks und der nachfolgenden Behandlung, einschließlich der Fermentation, angewendet werden, um sowohl seine chemische als physikalische Beschaffenheit zu verbessern?

4) Welche Methoden haben sich in dem praktischen Brennereibetrieb mit Rüben, Kartoffel, Topinambour und Zuckermoorhirse zur Erzielung der größten Ausbeute von Weingeist als die besten bewährt, und wie verhalten sich diese Pflanzen zu einander in Beziehung auf diese Ausbeute und auf den Futterwerth ihrer Rückstände?

5) Welche Entfuselungsmethode ist für den landwirthschaftlichen Brennereibetrieb die beste?

6) Welchen Einfluß hat die Verwendung der Melasse in der Bierbrauerei auf die Qualität des Biers, und in wie weit kann dieselbe vom chemischen Standpunkte aus als Ersatzmittel des Malzes gerechtfertigt werden?

7) Welche Resultate lassen sich von der Anwendung des Windes als bewegende Kraft für andere landwirthschaftliche Maschinen, als Mühlen, erwarten?

8) Auf welche Weise läßt sich der Fettgehalt der Milch behufs Butterbereitung am raschesten und vollkommensten ausscheiden?

V. Forstsektion.

1) Worin bestehen die neueren Erfahrungen aus dem Gebiet des Waldbaues und des forstwirthschaftlichen Betriebs? Welche Mittheilungen von Versuchen und Erfahrungen über Holzanbau, Behandlung, Benutzung und Ertrag der Wälder, über Witterungsverhältnisse und Waldbeschädigungen, über den Ertrag der Leseholznutzung sind zu machen?

2) Nach welchen Grundsätzen sind die Durchforstungen in Rücksicht auf Holzart und Alter der Bestände auszuführen und welche Erfahrungen liegen rücksichtlich der Erfolge vor?

3) In welchen Fällen ist Bodenschutzholz (Unterstand) vortheilhaft, wie ist bezüglich der Erzeugung desselben zu verfahren und wie verhalten sich in dieser Hinsicht die verschiedenen Holzarten zu einander?

4) Liegen überhaupt Fälle vor, in welchen die Entfernung einer starken Moosdecke zum Zwecke des Gedeihens natürlicher oder künstlicher Verjüngungen räthlich ist und auf welche Moosarten beschränken sich dieselben?

5) In welchem Wege ist die bei der XX Versammlung der Land- und Forstwirthe beantragte Einführung eines Einheitsmaßes für literarische Veröffentlichungen und Mittheilungen in den Vereinsversammlungen zu erreichen und welches Einheitsmaaß ist zu wählen?

6) In welchen Fällen und zu welchen Zwecken sind Waldrechter überzuhalten, welche Holzarten, welche Umtriebszeiten und welche Entfernungen sind zu wählen?

7) Unter welchen Verhältnissen und für welche Zwecke verdient der Mittelwaldbetrieb den Vorzug vor dem Hochwaldbetrieb und nach welchen Grundsätzen ist der Betrieb insbesondere bezüglich des Oberholzes zu führen?

8) Welche Erfahrungen und Ansichten haben sich über die mehrfach anempfohlene Bewirthschaftung der Hochwälder in möglichst kurzer Umtriebszeit und mit theilweiser Ueberhaltung des ältesten Holzes durch einen zweiten Umtrieb herausgestellt?

9) Hat der von Oberforstmeister von Seebach vorgeschlagene und eingeführte sog. modifizirte Buchenhochwaldbetrieb auch anderwärts stattgefunden, und welche Erfahrungen liegen darüber vor?

10) In welchem Verhältnisse steht die Abnahme des Holzertrags einer gegebenen Bodenfläche mit der Größe der Laubabgabe?

11) Wo ist der Hackwaldbetrieb eingeführt? Welche Holzarten taugen am besten für denselben oder sind zu seinem Gedeihen nothwendig?

12) In welchen Gegenden finden in den Hochwaldungen in Verbindung mit deren Verjüngung landwirthschaftliche Zwischennutzungen statt? wie werden sie betrieben? welches sind ihre Erfolge und Erträge?

13) Welche Werkzeuge haben sich beim Baum- und Stockroden am besten bewährt, wie werden sie angewendet und wo sind sie im Großen in Gebrauch?

14) Wie weit hat sich der im November 1858 stattgehabte Eis- und Duftbruch verbreitet? Welchen Schaden hat er in den Waldungen verursacht und was ist geschehen, ihn zu vermindern?

Aussetzung von Preisen für die besten Mähmaschinen.

Nach einer von dem Centralvereine für Landwirthschaft in Belgien erhaltenen Mittheilung wird derselbe im Laufe dieses Jahres unter seiner Leitung eine auch dem Auslande zugängliche Bewerbung von Gras- und Getreide-Mähmaschinen veranstalten. Dieselbe wird sehr wahrscheinlich im kommenden Juli stattfinden. Die Personen, die daran Theil zu nehmen wünschen, haben sich an Herrn G. le Docte, Sekretär des Vereins, Rue des Petits-Carmes, Nr. 27 in Brüssel zu wenden. Ein Cirkularschreiben wird hierauf denjenigen, die sich bei ihm angemeldet, rechtzeitig noch die Zeit und die Bedingungen der Bewerbung mittheilen. Dasselbe Schreiben wird alle auf die Uebersendung der zu dem Wettstreite bestimmten Maschinen bezüglichen nothwendigen Nachrichten enthalten. Eine Summe von 1500 bis 2000 Franken ist dem Preisgerichte zur Verfügung gestellt, um unter diejenigen Preise vertheilen zu können, deren Maschinen als die besten von ihm werden erkannt seyn. Sch.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 24. **Wochenblatt** 11 Juni. 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Fütterungsversuche.

Mitgetheilt von G. Wilhelm, Hauptlehrer an der landwirthschaftlichen Schule in Kreuzlingen im Thurgau.

Im blühendsten Mannesalter, mitten in seiner rastlosen Thätigkeit, starb zu Wien am 9 Februar d. J. der k. k. Ministerialrath Karl Ritter von Kleyle, ein Mann, dessen Name von allen Landwirthen des In- und Auslands mit Achtung genannt wird. In früheren Jahren fungirte er als Direktor und Administrator der Herrschaften Sr. k. k. Hoheit des Erzherzogs Albrecht, namentlich verdankt die Herrschaft Seelowitz in Mähren größtentheils seiner erfolgreichen Thätigkeit ihren bekannten Ruf. Er war eines der wirksamsten Mitglieder der Wiener Landwirthschaftsgesellschaft, war durch mehrere Jahre Mitglied des Centralausschusses und 1849 Präsidenten-Stellvertreter derselben, und ist auch durch einige gediegene Werke und durch die Erfindung eines vortrefflichen, leider noch zu wenig verbreiteten Pfluges bekannt.

Auf dem Gute Gneixendorf bei Krems in Niederösterreich, welches sein und seines Bruders Eigenthum war,* wurden viele und sehr lehrreiche Versuche in vielfacher Richtung angestellt. Besonders interessant sind die Fütterungsversuche, welche vom Jahre 1852 an mit einem Stande von 40 Stück Milchkühen angestellt wurden und deren Resultate ich einem vom Verewigten in der allgemeinen Versammlung der Wiener Landwirthschaftsgesellschaft am 24 Januar 1855 gehaltenen Vortrage entnehme.**

* Bei der Jubelfeier der Wiener Landwirthschaftsgesellschaft im Jahre 1857 wurde ihm für die ausgezeichnete Bewirthschaftung dieses Gutes die große goldene Medaille der Gesellschaft verliehen.

** Allgemeine land- und forstwirthschaftliche Zeitung, 1855, Nr. 8.

Die Versuche begannen im September 1852. Die Winterfütterung hatte aus Heu und Runkeln zu bestehen, und da der Heuvorrath gering, der Vorrath an Runkeln dagegen groß war, so handelte es sich darum, die größtmögliche Menge der letzteren zu füttern. (Das Gut Gneixendorf besitzt nur wenige Wiesen, welche so weit vom Hofe entfernt liegen, daß sie gar nicht in eigene Bewirthschaftung genommen sind; alles Grünfutter und Heu muß deßhalb auf dem Ackerfelde erzeugt werden.) Da die Runkeln zu wenig Stickstoff enthalten, so mußte man ein stickstoffreicheres Futtermittel zusetzen und hiezu sind Oelkuchen und Körner gewählt worden. Bei Beginn der Winterfütterung wurden Heu und Runkeln allein verfüttert, dann wurde die Menge der Rüben vermindert und dafür Oelkuchen, Mehl und Haberschrot zugesetzt.

Kleyle gibt im erwähnten Vortrage, um die Zusammenstellung für den Praktiker anschaulicher zu machen, die Geldpreise für die verwendeten Futtermittel und die erzeugte Milch an. Ich behalte hier diese Angaben in österreichischem Geld, Gewicht und Maß bei, weil bei der Reduktion Bruchtheile entstehen, die dem Ueberblicke nur hinderlich wären, und bemerke nur, daß

1 Maß österr. = 0,77 Maß württemb.
1 Ctr. „ = 119,7 ℔ „
1 ℔ „ = 1,197 ℔ „
1 fl. C. M. „ = 1 fl. 12 kr. „
1 kr „ = $1\frac{1}{5}$ kr. „ ist.

Die Werthansätze Kleyle's sind:

1 Ctr. Heu = 1 fl., also 1 ℔ = 0,6 kr.
1 „ Runkeln = 20 kr., also 1 ℔ = 0,2 kr.
1 „ Rapsölkuchen = 1 fl. 20 kr., daher 1 ℔ = 0,8 kr.

1 ℔ Fußmehl = 2 kr.
1 „ Haberschrot = $2\frac{1}{2}$ kr.
1 Maß Milch = 6 kr.

1) Vom 23 September bis 23 Oktober erhielten die Kühe täglich pro Stück

47 ℔ Runkeln	=	9,4 kr.
5 ℔ Heu	=	3,0 „
Geldwerth		12,4 kr.

Der Milchertrag von den 34 melkenden Kühen betrug 70 Maß, also pro Stück 2,06 Maß im Werthe von 12,36 kr., der Milcherlös deckte also die Kosten des Futters nicht vollständig.

2) In der nächsten Woche, vom 24 Oktober bis 1 November wurde dem vorigen Futter $\frac{1}{2}$ ℔ Oelkuchen pro Stück zugesetzt, dadurch also die Kosten des Futters pro Stück auf 12,8 kr. erhöht. Der Milchertrag blieb der gleiche, es ergab sich also beim Zusatz von $\frac{1}{2}$ ℔ Oelkuchen, wenigstens in der ersten Zeit, keine Zunahme der Melkung.

3) Vom 1 bis 6 November erhielten die Kühe pro Stück und Tag:

33 ℔ Runkeln	=	6,6 kr.
5 ℔ Heu	=	3,0 „
2 ℔ Oelkuchen	=	1,6 „
Geldwerth		11,2 kr.

Der Milchertrag von 34 Kühen war 74 Maß pro Tag, oder pro Stück 2,18 Maß im Werth von 13,08 kr. Der Werth der produzirten Milch überstieg also den Werth des Futters um 1,88 kr.

4) Vom 6—26 November wurden statt 2 nun 3 ℔ Oelkuchen pro Stück verabreicht und die Kosten des täglichen Futters pro Stück dadurch auf 12,0 kr., der Milchertrag sämmtlicher 34 Kühe aber auf 80 Maß gesteigert. Im Mittel gab eine Kuh also 2,35 Maß im Werth von 14,1 kr., daher einen Ueberschuß von 2,1 kr. über die Futterkosten.

5) Vom 26 November bis 9 December war die gleiche Futterpassirung, der Stand der melkenden Kühe war aber um 4 vermindert; die übrigen 30 Kühe gaben in dieser Zeit 86 Maß pro Tag, oder pro Stück 2,87 Maß im Werth von 17,22 kr., daher ein Ueberschuß von 5,22 kr.

6) Bis zum 14 December ward das gleiche Futter verabreicht, die Zahl der Kühe war aber um eine frischmelkende vermehrt, und der Milchertrag betrug $88\frac{2}{3}$ Maß, oder 2,86 Maß im Werth von 17,16 kr. pro Stück; der Ueberschuß beträgt daher 5,16 kr.

7) Vom 14—17 December wurde ein weiterer Zusatz von $\frac{1}{2}$ ℔ Mehl zum Trank gegeben, wodurch die Kosten auf 13 kr. pro Stück den Tag stiegen. Die Melkung der 31 Kühe ergab $89\frac{2}{3}$ Maß, also 2,9 Maß oder 17,4 kr. pro Stück; Ueberschuß 4,4 kr.

8) Vom 17—28 December bestand das verabreichte Futter aus:

33 ℔ Runkeln	im Werth von	6,6 kr.
5 „ Heu	„ „ „	3,0 „
3 „ Oelkuchen	„ „ „	2,4 „
1 „ Haberschrot	„ „ „	2,5 „
		14,5 kr.

Die Zahl der Kühe war durch eine neumelkende (mit $4\frac{1}{4}$ Maß täglich) vermehrt; die 32 Kühe gaben zusammen 100 Maß, oder pro Stück 3,12 Maß = 18,72 kr. Der Ueberschuß beträgt also 4,22 kr.

9) Vom 28—31 December 1852 blieb die Fütterung ungeändert, es kam aber eine weitere neumelkende Kuh (mit 7 Maß täglich) hinzu, und es betrug der Milchertrag der 33 Kühe 112 Maß oder 3,4 Maß pro Stück, im Werth von 20,4 kr., also 5,9 kr. Ueberschuß.

Läßt man in beiden letzten Fällen auch die beiden neumelkenden Kühe ganz außer Rechnung, so ergibt es sich, daß die 31 übrigen Kühe $95\frac{3}{4}$ und $100\frac{3}{4}$ oder im Mittel $98\frac{1}{4}$ Maß gegeben haben. Dieß macht pro Stück und Tag 3,17 Maß zu 19,02 kr. und gibt noch immer einen Ueberschuß von 4,52 kr.

Es zeigt sich aus diesen Versuchen, daß der Zusatz von stickstoffreichen Futtermitteln nicht nur eine Erhöhung des Milchertrags zur Folge hatte, sondern auch in ökonomischer Beziehung sich sehr gut rentirte, denn während im Anfange, bei Fütterung von Runkeln und Heu allein, der Milchertrag nicht einmal die Kosten des Futters deckte, ergab sich in der Folge stets ein Ueberschuß, der bis über 5 kr. stieg.

Vom 1 bis 25 Januar 1853 blieben Fütterung und Melkung unverändert. Von da an wurden 4 ℔ Oelkuchen gegeben, aber dadurch keine Steigerung des Milchertrages, sondern nur ein vermehrter Ansatz von Fleisch und Fett erzielt. Man ging daher wieder auf 3 ℔ Oelkuchen zurück und fütterte so bis zum 23 Mai. Im Durchschnitt wurden täglich 99 Maß ermolken.

Am 23 Mai begann die Grünfütterung mit Luzerne, von welcher die Kühe so viel erhielten, als sie fressen wollten. Der Milchertrag sank auf 95 — 96 Maß und erreichte den ganzen Sommer über nicht mehr die Größe, auf welche er in der letzten Zeit der Winterfütterung gestiegen war.

Gegen Ende der Grünfütterung wurde der Versuch gemacht, ½ — 1 ℔ Oelkuchen pro Stück zuzusetzen, ohne daß dadurch der Milchertrag vermehrt worden wäre. Bei dem stickstoffreicheren Grünfutter blieb der Zusatz eines konzentrirteren Futters also ohne Wirkung.

Vom 1 Oktober an wurden Zuckerrübenblätter mit einem Zusatz von 3 ℔ Oelkuchen pro Stück verfüttert, der Milchertrag von 32 Kühen erreichte 104,5 Maß oder 3,27 Maß pro Stück.

Am 24 Oktober begann die Rübenfütterung. Da die Heuerndte reichlich war, so wurde die Winterfütterung pro Stück auf 30 ℔ Zuckerrüben, 10 ℔ Heu, 3 ℔ Oelkuchen und 1 ℔ Weizenkleie oder Fußmehl zum Trank festgesetzt, und diese Fütterung den ganzen Winter über eingehalten.

Die Milcherträge waren:

vom 24 — 31 Oktober	bei 32 milchgebenden Kühen	täglich	101,5 Maß	oder	3,17 Maß	pro Stück
im November	„ 33 „ „	„	110,5 „	„	3,35 „	„ „
„ December	„ 34 „ „	„	111,3 „	„	3,27 „	„ „
„ Januar 1854	„ 33,2 „ „	„	120,5 „	„	3,63 „	„ „
„ Februar	„ 32,1 „ „	„	125,0 „	„	3,9 „	„ „
„ März	„ 29,6 „ „	„	121,0 „	„	4,09 „	„ „
„ April	„ 30,8 „ „	„	126,9 „	„	4,12 „	„ „
vom 1 — 27 Mai	„ 30 „ „	„	126 „	„	4,2 „	„ „

Von da an wurde Grünfutter gegeben und auch im Sommer 1854 die Erfahrung gemacht, daß das beste und reichste Grünfutter keinen größeren Milchertrag als die Winterfütterung erzeugte.

So weit gehen die speziellen Mittheilungen, welche Kleyle in seinem angeführten Vortrage über seine Versuche machte. Einer andern Quelle* entnehme ich, daß im Winter 1854/5 täglich pro Stück

45 ℔ Rüben,
10 ℔ Heu,
3 ℔ Oelkuchen;

im Winter 1855/6 dagegen

50 ℔ Rüben,
$6^6/_{10}$ ℔ Heu,
$4^1/_2$ ℔ Kleie

gefüttert wurden.

Die stärkeren Futterpassirungen gegenüber den Vorjahren erklären sich zunächst aus den höheren Erträgen, welche das Gut, das in sehr entkräftetem und ausgesaugtem Zustande übernommen wurde, in Folge besserer Wirthschaft und ausreichender Düngung nun lieferte.

Die Oelkuchen stiegen, besonders in Folge der starken Ausfuhr nach England, so im Preise, daß sie in der Winterfütterung des Jahres 1855/6 durch Weizenkleie, welche in der Gneirendorfer Kunstmühle zu einem verhältnißmäßig geringen Preise erzeugt wird, ersetzt wurden.*

Aus dem Vortrage Kleyle's will ich endlich noch die Geldeinnahme für Milch und Kalb und die Milcherträge pro Kuh anführen. Sie betrugen

1850	Milchertrag	780 Maß.	Einnahme	34 fl.	58 kr.
1851	„	838 „	„	44 „	24 „
1852	„	$781^3/_4$ „	„	72 „	47 „
1853	„	$950^2/_3$ „	„	104 „	52 „
1854	„	$1158^1/_5$ „	„	132 „	45 „

Die bedeutende Steigerung der Geldeinnahmen rührt auch daher, daß die Milch, welche früher im Ganzen an einen Kleinverkäufer zu einem geringeren Preise überlassen war, nun im Einzelverkaufe zu höheren Preisen abgesetzt wurde. Durch die Nähe der Stadt Krems ist der Milchabsatz gesichert.

Aus diesen gewiß interessanten Versuchen möchte ich zunächst folgende Punkte hervorheben:

1) Bei einer kräftigen Winterfütterung können nicht nur eben so hohe, sondern selbst höhere Milcherträge hervorgebracht werden, wie bei der besten Grünfütterung.

Dieß ist allerdings im Widerspruch mit der ziemlich allgemeinen Annahme, daß mit dem Beginn der Grünfütterung auch der Milchertrag steige. Aber auch andere Versuche haben dasselbe Resultat gegeben. Ich will hier nur die Versuche erwähnen, welche Hr. Prof. Dr. E. Wolff im Jahre 1853

* Amtlicher Bericht über die im Mai 1857 abgehaltene 50jährige Jubelfeier der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien. Wien, 1858. S. 301 — 315.

* In seinem Vortrage führt von Kleyle an, daß schon im Winter 1854/5 statt der Oelkuchen Kleie gegeben werden sollte. Nach dem 2 Jahre später über Gneirendorf erstatteten Berichte trat diese Aenderung aber erst im folgenden Winter ein.

zu Möckern anstellte.* Die geringeren Milcherträge während der Winterfütterung können daher nur die Folge einer unzureichenden Fütterung seyn, wie selbe oft, leider fast gewöhnlich, den Thieren gereicht wird.

2) Der Zukauf konzentrirterer Futtermittel kann sich unter Umständen sehr gut lohnen.

Dieser Punkt scheint mir besonders geeignet, die Aufmerksamkeit aller denkenden und rechnenden Landwirthe zu erregen, und ich möchte sehr wünschen, daß Versuche, wie die so eben mitgetheilten, auch an andern Orten und unter andern Verhältnissen mit Genauigkeit und Unparteilichkeit angestellt werden. Besonders möchte ich jene Landwirthe hiezu auffordern, welche in futterarmen Jahren, um ihren Viehstand nicht vermindern zu müssen, Futter anzukaufen genöthigt sind. Gerade in solchen Jahren ist das Heu maßlos theuer und da wäre es gewiß am Platz, statt des Heues konzentrirtere Futtermittel, wie Oelkuchen, Kleie, Malzkeime u. dergl. zu kaufen und zu versuchen. Die örtlichen Verhältnisse und die herrschenden Preise sind hier natürlich von großem Einflusse, Oelkuchen z. B. werden wohl gegenwärtig nirgend zu dem oben angegebenen billigen Preise erhältlich seyn. Die Erträge aus der Viehzucht sind ja fast überall so gering, daß man die Viehhaltung selbst nicht selten als ein „nothwendiges Uebel" bezeichnet. Wir müssen deßhalb alle Kräfte darauf verwenden, diese Erträge zu heben, und unter den Mitteln hiezu ist jedenfalls eine vernünftige, naturgemäße Fütterungsweise das wichtigste. Die Zahl der Versuche, welche in dieser Hinsicht vorliegen, ist bis jetzt leider noch gering und unzureichend zur sichern Begründung einer Theorie der Fütterung. Aber in der neueren Zeit haben sich einzelne Agrikulturchemiker sowohl, als auch mehrere der so nützlichen Versuchsstationen diesen Gegenstand zum Vorwurf ihrer Untersuchungen gemacht, und es ist daher zu hoffen, daß wir bald darüber neues Licht erhalten, freilich aber wahrscheinlich auch manchen Fehler in unserem bisherigen Verfahren aufgedeckt sehen werden. Möge jeder strebsame Landwirth, so weit es in seinen Kräften steht, zur Lösung der zahlreichen schwebenden Fragen das Seinige beitragen!

* Agrikulturchemische Untersuchungen und Fütterungsversuche von Möckern, zweiter und dritter Bericht. Leipzig 1854.

Ueber den Mais als Grünfutter.*

Während Klee, Wiesengräser, Futterroggen, Grünraps, Futterkohl, grüne Wicken und Lupinen jedes für sich ein vollkommnes Futter darstellen, indem sie auf ein gewisses Quantum verdaulicher stickstoffloser Materien, die zum Thierleben und seinen praktischen Zwecken erforderlichen Proteinstoffmengen ebenfalls ausreichend enthalten, indem sie also zu ihrer völligen Ausnützung sich selbst genügen, und, einige besondere Fälle ausgenommen, keines Zusatzes anderer Futtermittel bedürfen, kann man das Gleiche nicht vom Maisfutter sagen, dessen Analyse ebenfalls mehrfällig mitgetheilt ist. Der Mais, das Welschkorn, so sagen die Analysen, ist zu stickstoffarm; er enthält auf 10 Theile stickstoffloser Stoffe bloß 1 Thil Protein, während Klee oder Wickhaber dessen 2—3 Theile führt. Wenn daher eine milchende Kuh bei bloßem Kleefutter sich ganz wohl befindet, so wird sie bei bloßem Grünmais mit dem Mangel an plastischem Nährstoff zu kämpfen haben, welchen sie nur durch Verzehrung eines abnormen Volumens — das heißt mittelbar durch nutzlose Ausscheidung des halben Zucker- und Dextringehaltes des Mais — ausgleichen kann. Die Verzehrung von einem 2—3mal so großem Futtervolum, als eine Kuh gewöhnlich einnimmt, wird aber schwer, wenn nicht ganz unmöglich seyn. Von der Möglichkeit, ob ein Thier bei Mais ein 2—3mal so großes Futter-Volum einnehmen kann, wie bei Klee, wird es abhängen, ob das mit Mais gefütterte Thier nicht in seiner Milch-, Fleisch- und Kraftproduktion gar bald reduzirt wird. Jedenfalls aber bleibt pure Maisfütterung eine Verschwendung.

Dem entgeht man dadurch, daß man die tägliche Ration der Thiere nur zur Hälfte aus Mais bestehen läßt; die übrige Hälfte sey guter Grünklee oder Wickfutter. In Ermangelung dessen beansprucht jedes Stück Großvieh täglich eine Metze Bohnenschrot oder Oelkuchenpulver, als trockener Zusatz. Unter diesen Bedingungen wird der Mais zum vortrefflichsten Milchfutter.

* Entnommen dem ausgezeichneten Werke:
Vorträge über Agrikulturchemie mit besonderer Rücksicht auf Thier- und Pflanzenphysiologie, gehalten in den Städten Köln, Bergheim, Düren, Zülpich, Euskirchen und Sct. Veith von den dortigen landwirthschaftlichen Vereinen von Dr. H. Grouven, Vorstand der chemisch-technischen Sektion des landwirthschaftlichen Vereins Köln. Köln, 1859.

Die Verwendung des ausgewachsenen Roggens zum Brodbacken.

Ausgewachsenes Getreide läßt sich bekanntlich nicht verbacken. Der Teig geht nicht, er fließt vielmehr auseinander und das Brod stellt eine dichte, schmierige, klebrige, ungenießbare Masse dar. Dr. Lehmann hat nun nach vielfachen Versuchen gefunden, daß, wenn man auf 2 Pfund Brod 1 Loth Salz gibt und dieses im Einteigwasser dem Brode zusetzt, die Verflüssigung des Klebens vollständig vermieden und in Folge dessen ein wohlaufgegangenes, gesundes und wohlschmeckendes Brod gewonnen werde. Dr. Lehmann wies solches Brod auf der Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe in Braunschweig vor. Es ließ nichts zu wünschen übrig, weder in Beziehung auf den Geschmack, noch in Beziehung auf sein Aussehen: es war hoch aufgegangen, die Krume schön hell und locker.

(Dinglers polyt. Journ.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 25. 18 Juni. 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Geflügelzucht.

(Schluß von Nr. 22.)

Mast der Gänse. Soll die Mast erfolgreich betrieben werden, so erfordert dieselbe große Genauigkeit; einmaliges Ueberfüttern schadet oft sehr bedeutend.

Wenn die Gänse 4—6 Tage gerupft sind, beginnt das Einstellen. Manche geben in den ersten Tagen der Mast bloß gestoßene Rüben, damit sich der Kropf recht erweitere und die Thiere geschickt werden, viel Nahrung aufzunehmen; manche hingegen beginnen sogleich mit der Haberfütterung. Die Mastgänse bekommen täglich zweimal zur bestimmten Zeit ihr Futter, jedoch nur so viel, als sie rein aufzehren. So dauert die Mast 4 Wochen. Man vermeide, die Thiere während dieser Zeit zu fangen oder gegen Ende der Mastzeit einige zu entfernen, sonst entsteht unter den Thieren eine Unruhe, sie fressen nicht mehr, schreien viel und nehmen mehr ab, als zu. Kalte Witterung begünstigt die Mast mehr, als warme.

Sind die Gänse fertig, was man daran erkennt, daß sie nur wenig Futter mehr zu sich nehmen, so werden diese zusammen auf den Markt gebracht und größere Partien an die sogenannten Gänshenger verkauft. Wollte man die Gänse länger als 4 Wochen nach dem Einstellen füttern, so ist es nothwendig, dieselben wieder zu rupfen, weil, wenn die Gänse in den Federn stehen, selbe zu unruhig sind, sich die Federn ausbeißen und nicht gehörig fressen.

Reiner Haber ist das beste Mastfutter; um eine Gans gehörig auszumästen, wird 1 Metzen Haber nothwendig.

Das sogenannte Schoppen mit Nudeln aus Nachmehl oder mit Mais ist ein sehr mühsames Geschäft und der Natur der Thiere zuwider und qualvoll. Das Verstopfen der Ohren mit Wachs, um den Thieren das Gehör zu nehmen und sie ruhiger zu machen, ist gleichfalls, als die Thiere quälend, zu verwerfen.

Krankheiten der Gänse. Die junge Gans, von Natur aus gegen naßkalte Witterung empfindlich, ist dieß im höchsten Grade zu der Zeit, wo sie ihren Flaum verliert und die Bildung der Federn beginnt. Wie oben angegeben, findet dieser Vorgang Ende der dritten Lebenswoche statt. Tritt zu dieser Periode naßkalte Witterung ein und werden die Thierchen von Schneegestöber öfter auf der Weide überrascht, so entsteht bei denselben ein entzündlich-rheumatisches Fieber, das oft ganze Herden überfällt und vernichtet. Hauptsächlich haben Schwächlinge, von erstmal legenden Gänsen oder aus Eiern gebrütet, welche von Gänsen genommen, die den Winter über sehr wenig oder gar kein Körnerfutter erhalten haben, große Anlage zu dieser Krankheit. Die Krankheitserscheinungen sind folgende:

Schon einen Tag, bevor die Krankheit hervortritt, hören die jungen Gänse auf zu baden, fressen etwas weniger und bleiben hinter der Herde zurück. Beim Erkranken erhalten die Thiere ein verändertes Aussehen; der noch vorhandene Flaum polstert sich auf, die Thiere ziehen den Hals ein, schließen die Augen, athmen sehr schnell und beschwerlich, Freß- und Sauflust hört gänzlich auf. Die Thiere sind sehr empfindlich und äußern großen Schmerz bei jeder Berührung. Die Krankheit hat einen sehr raschen Verlauf, dauert höchstens 1—2 Tage und endet meistentheils mit dem Tod.

Die Sektion ergibt vermehrten Blutandrang und Blutstockungen im Herzen und den Lungen.

Seuchen einzelne Thierchen durch, so wollen dieselben nicht mehr recht gedeihen, es scheint die Krankheit chronisch zu werden und äußert sich sodann Schwäche (Lähmung) der Füße und Flügel, welches Leiden den Thierchen durchs ganze Leben anhängt.

Ansteckend ist die Krankheit nicht, wie die Landleute glauben, sondern weil gewöhnlich viele dieser Thiere denselben schädlichen Ursachen ausgesetzt sind, treten auch viele Erkrankungen zu gleicher Zeit, hauptsächlich aber bei den schwächlichen Thieren ein.

Von einer erfolgreichen Behandlung kann bei dem raschen Verlauf der Krankheit nicht wohl die Rede seyn. Die Angelicawurzel (Rad. angelica) wird in das Trinkwasser gelegt, als Präservativmittel gebraucht, aber auch ohne sichern Erfolg. Gute, reinliche und frische Fütterung während der ersten Lebenszeit, reines, frisches Wasser, warme, trockene und reine Lokalitäten und wo möglich Schutz gegen Ernässung während der Federbildung gewähren den besten Schutz vor beschriebener Krankheit.

Es ist die Gänsezucht nicht nur ein mühsames, sondern auch kostspieliges Geschäft; allein wenn dieselbe in größerer Ausdehnung betrieben wird, so wirft sie dennoch einen nicht unbedeutenden Ertrag ab. Rechnet man den Ankauf der jungen Gänse, die Kosten des Futters und Hütens (zwei oder drei Bauern halten gemeinschaftlich einen Hirten, das Geschäft wird von Kindern versehen), so stellt sich heraus, daß die gerupften Federn (fünfmaliges Rupfen, per Stück jedesmal 15 kr.) oder die Gans zu 1 fl. 12 kr. bis 1 fl. 20 kr. als reiner Gewinn übrig bleibt.

Kiefernes Bauholz auf eine einfache billige Weise zu imprägniren und gegen Wurmfraß zu schützen.

Wenn wir das Holz in unsern Gebäuden untersuchen, finden wir in der Regel bei Kiefern das Splintholz durch Wurmfraß zerstört, und unsere Gebäude würden öfter längere Dauer haben, wenn der Wurmfraß nicht wäre. Zeit und Witterung, in welcher das Holz gefällt wird, hat hiebei sehr großen Einfluß. Holz, in Wintermonaten bei großer Kälte gefällt, wird weniger vom Wurm angegangen, als wenn selbes bei gelinder Witterung gefällt wird, auch will man aus Erfahrung wissen, daß selbst der Mond einwirkt. Das bei eintretendem Safte in den Monaten April bis Juni gefällte Holz wird vom Wurm am meisten zerstört. Versuche, Bauhölzer durch Imprägniren gegen Wurmfraß zu schützen, sind vielfach gemacht worden und nicht selten auch gelungen, sind aber, soviel ich davon kenne, wegen der Verrichtungen und der damit verbundenen Umständlichkeiten und großen Kosten in der Regel für das praktische Leben gar nicht oder doch nur sehr beschränkt anzuwenden, z. B. das Imprägniren im luftleeren Raume.

Der Unterzeichnete hat das Imprägniren beim Kieferholze auf folgende einfache billige Weise bewirkt. Im Monat Mai 1850 ließ ich um mehrere Kieferbaustämme von 10—12" unterm Durchmesser den Erdboden bis auf den Wurzelknoten entfernen, dann wurde das Splintholz bis auf den Kern mit der Axt durchhauen, so daß die Stämme nur noch auf dem Kernholze mit den Wurzeln in Verbindung standen. Jeder Stamm wurde dann schüsselförmig mit Thon umgeben, so daß der Rand der von Thon gebildeten Schüssel mehrere Zoll höher war, als der in das Splintholz eingehauene Kreis. Auf der Sohle der schüsselartigen Vertiefung wurde der Thon um den Stamm herum fest angebracht und verstrichen, damit die einzugießende Flüssigkeit nicht in den Erdboden entweichen konnte. So vorbereitet, wurde in die von Thon um den Stamm herum gebildete schüsselförmige Vertiefung aufgelöster Alaun gegossen. Der aufgelöste Alaun wurde von den Kiefernstämmen aufgesogen, ganz ähnlich wie der Blumenstrauß das Wasser aus dem Glase aufsaugt, und so wurde von Zeit zu Zeit immer wieder aufgelöster Alaun in die Thonvertiefung eingegossen und der in das Splintholz eingehauene Kreis immer unter dem Niveau der eingegossenen Alaunauflösung gehalten und hiemit einige Tage fortgefahren; dann ließ ich die auf diese Weise imprägnirten Stämme fällen und wieder einige Tage unabgewipfelt liegen, indem die an dem Stamme belassenen Aeste den Saft (hier den aufgelösten Alaun) nach oben ziehen, wie dieß z. B. bei Kiefern, die im Sommer gefällt werden, ein Mittel ist, das Blauwerden des Holzes zu verhindern.

Dieß ist das ganz einfache Verfahren der von mir im Monat Mai 1850 versuchsweise vorgenommenen Imprägnation. Alaun wählte ich besonders

aus dem Grunde, weil solcher in Beziehung auf Feuersgefahr die Brennbarkeit des Holzes auf jeden Fall vermindert. Die angewendete Alaunauflösung war stark, keineswegs aber eine gesättigte. Bei gewöhnlicher Temperatur lösen, so viel mir bekannt, 13 Theile Wasser einen Theil Alaun auf.

Neben diesen mit Alaun imprägnirten Kiefern ließ ich gleichzeitig einige nicht imprägnirte Kiefern von gleicher Stärke fällen und nebst jenen, den imprägnirten, zu Bauholz beschlagen und genau bezeichnet zu Sparren auf ein Stallgebäude mit eingebauter Schäferwohnung in demselben Jahre (1850) auf dem Rittergute Hohenprießnitz bei Eilenburg im Herzogthume Sachsen mit verwenden.

Da ich bald darauf meinen Wohnsitz Hohenprießnitz änderte, mithin die Beobachtungen an Ort und Stelle nicht fortsetzen konnte, ließ ich vor einigen Wochen durch den Revierförster Hrn. Müller und den Zimmerpolirer Faust, beide zu Hohenprießnitz wohnhaft und mit der ganzen Angelegenheit genau bekannt, indem der Erste die Aufsicht bei dem Imprägniren der Stämme und dem Bau führte, der Andere aber als Zimmerpolirer den Bau leitete und die verwendeten imprägnirten und nicht imprägnirten Hölzer kannte, die betreffenden Sparren untersuchen. Beide versicherten mich, daß die imprägnirten Sparren vom Wurmfraß verschont geblieben, in den nicht imprägnirten aber der Wurm in großer Menge sich eingefunden habe.

Hierauf verfügte ich mich an Ort und Stelle und fand zu meiner großen Freude die Angelegenheit dahin bestätigt, daß in den nicht imprägnirten Sparren der Wurm gar arg hauste, so, daß nicht nur beim Anschlagen mit der Axt das Wurmmehl herausstäubte, sondern auch bei näherer Untersuchung das Splintholz überall von Wurmgängen durchzogen gefunden wurde, während bei 7 Stück imprägnirten Sparren — 8 Stück wurden imprägnirt — keine Spur vom Wurmfraß zu finden war und an dem einen Sparren bloß ein einziges Wurmloch entdeckt wurde.

Welchen Einfluß das derartige Imprägniren mit dieser oder einer andern Flüssigkeit auf die Dauer und Haltbarkeit des Holzes hat, werden fortgesetzte Beobachtungen ergeben und bemerke ich nur noch, daß nach Versicherung des schon gedachten Hrn. Förster Müller bei den Stöcken der im Jahre 1850 imprägnirten Kiefern, welche ungerodet in dem Boden geblieben, bei einer jetzt vorgenommenen Untersuchung sich ergeben hat, daß auf der Oberfläche, wo bei der Imprägnation die Alaunauflösung gestanden und soweit die Auflösung in das Splintholz in der Richtung nach den Wurzeln zu eingedrungen ist, das Splintholz weder von Fäulniß, noch vom Wurme angegriffen ist, während tiefer hinab Stock und Wurzeln in dem Splintholze bis auf den Kern total verfault und vom Wurme zerstört worden sind. Der Boden besteht aus trocknem Sande.

(Forstrath Zimmer im Deutschen Telegraph.)

Der Eiskeller.

Es eignet sich zur Anlegung eines Eiskellers im Kleinen besonders eine Anhöhe, die durch Bäume oder Gebüsch beschattet ist, auf der man jene Beschattung aber auch durch schnell wachsendes Buschwerk und Pflanzen, z. B. wilden Flieder, Topinambours (Erdäpfel), hohe Nesseln 2c. leicht herstellen kann.

Hat man nun eine solche geeignete Lokalität, so läßt man, und zwar durch eigene Leute, einen Raum von 11 Fuß Tiefe, 22 Fuß Breite und 24 Fuß Länge der Art ausgraben, daß die Vertiefung ein Achteck bildet und setzt darauf 8 Stender in dieselbe, und zwar so, daß die oberen Enden derselben mit dem oberen Rande der Grube gleich sind, also nicht über dieselbe hinausragen. Diese Stender, welche aus beliebigem Holze bestehen, rund oder behauen seyn können, müssen entweder unten und oben durch Seitenstücke verbunden seyn, oder sie können unten auch eingegraben und nur oben verbunden werden, wonach man dann die Länge derselben einrichten muß. Sie dürfen aber nicht die Seitenwände der Grube berühren, sondern müssen so weit von denselben entfernt seyn, daß ein Raum von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß Breite dazwischen bleibt. Darauf legt man runde, abgeschälte Bohlen (starke Schleete) von außen an die Stender, eine auf die andere; füllt den Raum, welcher zwischen den Bohlen und den Seitenwänden der Grube bleibt, mit Torfmull oder dergleichen; muß aber letzteres gut einstampfen, und — was am besten vermittelst einer Brause oder Gießkanne geschieht — beim Einstampfen tüchtig und der Art mit Wasser begießen, daß es gut durchfeuchtet ist. Hiemit fährt man fort, indem man in der Runde herumgeht und nun den ganzen Raum bis zum Rande der Grube ausgefüllt hat. Danach bleibt dann der Keller etwa 22 Fuß lang und 20 Fuß breit. Ist es Frostwetter, so friert das stark durchnäßte Torfmull alsbald zu einem Klumpen zusammen und thaut gewöhnlich fast niemals wieder auf.

Ist man nun so weit fertig, so kommt auf den Keller eine kleine Balkenlage, die ein schräg liegendes Kreuz bildet.

Zwei Dächer sind erforderlich. Die Grundlage des ersten Daches ist von Stroh und bildet das Achteck. Das zweite Dach, am besten von Rohr, ruht auf der Verlängerung des Kreuzes und einiger eingelegter Riegel. Der Zwischenraum zwischen beiden Dächern muß einen Fuß betragen; es ist aber nicht nöthig, denselben mit Schäbe oder dergleichen auszufüllen, weil jenes nur dem Ungeziefer zum Aufenthalt dienen könnte. Ueber dem Keller liegen Bohlen, in welchen

eine Klappenthür angebracht ist; auch in den beiden Dächern, nach der Nordseite hin, muß eine genau schließende, dichte Thür angebracht seyn.

Besteht der Fußboden des Kellers aus Lehm, befindet sich aber tiefer durchlassender Sand oder Grand, so kann man mittelst eines Erdbohrers ein Dutzend Löcher durch denselben bis auf jenen bohren, um das Wasser, welches etwa durch das schmelzende Eis entsteht, abfließen zu lassen, was geschehen wird, wenn hinreichend Gefäll vorhanden ist. Auch kann man eine Unterlage von einigen Querriegeln machen, die mit Schilf, Rohr oder Stroh belegt werden. Steine dürfen nicht hinein. Man öffnet nur Morgens früh und Abends spät den Keller, immer möglichst selten und nie ohne Noth.

Der Landmann, der einmal einen Eiskeller hat, wird ihn nicht wieder missen wollen.

(Prakt. Wochenbl.)

Vermehrung der Thierproduktion.*

Payen berechnet in seinen Substances alimentaires die Menge der thierischen Produkte, die in Frankreich jährlich zum Verzehren kommen, und findet, daß auf den Kopf der Bevölkerung täglich das Aequivalent von 76,7 Gramm Fleisch fällt. Mit Recht erachtet er diese Quantität für viel zu gering, um die Ernährung des französischen Volks als eine vollkommene bezeichnen zu können. Das Mittel zur Abhülfe sieht er in einer starken Vermehrung der Thierproduktion, welche er für Frankreich eindringlich empfiehlt. In Deutschland werden ungefähr 120 Gramm, in England dagegen 250 Gramm Thierprodukte von jedem Individuum der Bevölkerung täglich verzehrt. Die Ernährung der Engländer ist daher weit besser, als die des französischen und deutschen Volkes. In keinem Lande ist aber auch die Thierproduktion so in Flor, wie in England.

Mit den immer höher steigenden Anforderungen, welche jeder Fortschritt, mag er industrieller, socialer oder politischer Art seyn, an das Produktivvermögen des Individuums und des Gesammtlebens stellt, wird auch in unserem Deutschland immer mehr Fleisch begehrt und verzehrt werden, und für den deutschen Landwirth ist die Zeit in raschem Nahen begriffen, wo er doppelt so viel thierische Produkte erzeugen und auf den Markt liefern muß. Die Viehzucht hat in Deutschland noch eine Zukunft, die so sicher ist, wie überhaupt des deutschen Volkes Fortschritt. Die Thierproduktion wird an Bedeutsamkeit der Kornproduktion gleichkommen; letztere wird bedeutend abnehmen, dagegen werden Futterbau und Viehzucht gewinnen. Ich zweifle nicht, daß in Zukunft diejenigen Landwirthschaften, welche ihr Hauptziel in der Fleischproduktion sehen, besser rentiren, als die, welche an dem heutigen exzessiven Kornbau festhalten.

* Aus Dr. Grouven's Vorträgen über Agrikulturchemie.

Verfahren zur Fabr… toffelm…

Um das Kartoffelmehl au…
feile Weise zu erhalten, verf…
Die Kartoffeln müssen, wie …
fältig gewaschen und dann m…
maschine in beiläufig ¼ Zo…
werden. Diese dünnen S…
Maschine weg in Körbe fal…
¾ ihres Inhalts damit gef…
werden dann in große Gefä…
salzauflösung enthalten, we…
erhitzt ist. In dieser Auflö…
etwa 30 Minuten, worauf …
bracht werden, die auf bei…
worin sie 12 Stunden ver…
toffeln in dem geeigneten …
den gewöhnlichen Mahlproz…
werden. Solches Mehl ist …
ner- und Fadennudeln aus…

Einfaches Mittel, … gefahrlos …

Ein französisches Blatt …
den Stieren das Durchgeh…
fende Bewegung zu verweh…
steht, daß man noch im…
Thieres über den Rücken …
Quaste angebunden mit e…
der Art befestigt, daß de…
ken kann, ohne sich weh…
auf einen losstürzen oder…
es den Kopf. Muß es dies…
es sich nicht wehe thun …
es ein Kind führen kann.

Feuergefährlichke… zie…

Der im vorigen Jahr…
Abbenrode bei Braunsch…
Brand, der nach mehrwö…
merhitze und dadurch ents…
rasch verbreitete, ist wa…
Dach eines Pferdestalls …
eingelegten linsenförmige…
standen, indem die im G…
dem Glase sich sammeln…
dem Boden angehäufte …
gende Stroh entzündete…
sehr man bei Anbringun…
sicht zu beobachten und …
den in das Dach einzule…
(Zeit…

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen B…

Nr. 26. 25 Juni. 1859.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Feier des hundertjährigen Geburtstags von Johann Nepomuk Schwerz in Hohenheim.*

Die Akademie Hohenheim feierte am 11 Juni in würdiger, wahrhaft gelungener Weise ein schönes Fest, den hundertsten Geburtstag ihres ehemaligen ersten Direktors, des großen deutschen Lehrers der Landwirthschaft, Johann Nepomuk v. Schwerz. Hätte nicht anhaltender strömender Regen die in Aussicht stehende Betheiligung von Landwirthen und Freunden der Landwirthschaft aus Nah und Fern verhindert, so würde dasselbe sicherlich den Charakter eines wahren Volksfestes bekommen haben. Der erhabene Gründer von Hohenheim aber, der königliche Gönner und Freund von Schwerz, ließ sich auch durch das schlechteste Wetter nicht abhalten. Seine Majestät der König kam, begleitet von seinem Oberststallmeister, Grafen von Taubenheim, wie Höchstderselbe früher zugesagt hatte.

Am Eingange ins Schloß empfangen von dem Chef des Kultministeriums, Staatsrath von Rümelin, von dem Präsidenten der Hofdomänenkammer, von Ergenzinger, von fast sämmtlichen Mitgliedern der Centralstelle für die Landwirthschaft unter ihrem Vorstande, Oberregierungsrath von Oppel, von dem gegenwärtigen Direktor Hohenheims, von Walz, nebst allen Lehrern und Beamten der Anstalt, besichtigte der König zuerst die im Portale des Schlosses ausgestellten, höchst merkwürdigen tibetanischen landwirthschaftlichen Handwerkszeuge (Sicheln, Sensen 2c.), auch 2 Ackergeräthe (Hafen) nebst einer kleinen Sämereiensammlung aus der Gegend des Himalaya. Der berühmte Reisende, Dr. Schlagintweit, hat dieselben unlängst dem Könige zum Geschenk gemacht, der sie huldvollst an die Akademie Hohenheim abgetreten hat.

Sobald der König im festlich geschmückten Balkonsaale angekommen war, wo unter andern Versammelten auch „die Damen im festlichen Kranz" nicht fehlten, bestieg der Professor der Landwirthschaft, Dr. Ludwig Rau, die Rednerbühne und hielt folgende Rede:

Hochansehnliche Versammlung!

Wenn je ein Redner in diesem Raum auf die entgegenkommende Stimmung der Versammelten zählen durfte, so ist es in der gegenwärtigen Stunde der Fall. Es ist nur ein Gefühl, von dem wir alle durchdrungen sind, das Gefühl der aufrichtigsten Anerkennung der Verdienste eines längst Dahingeschiedenen, der durch That, Wort und Schrift im Gebiet der Landwirthschaft Unvergängliches geleistet hat. Wenn dieses ganz Deutschland, ja wenn es der gesammten gebildeten ackerbautreibenden Bevölkerung der alten und neuen Welt zu Gute kommt, so hat doch Württemberg, so hat vor Allen Hohenheim ein Recht, Schwerz, dessen 100jährigen Geburtstag wir heute festlich begehen, den Seinigen zu nennen. Denn hier war es, wo er während eines Jahrzehnts die segensreichste Wirksamkeit seines ganzen langen Lebens entfaltete, wo er die reichsten Lorbeeren erndtete, indem er, der erste Direktor von Hohenheim, die hochherzigen, stets auf die Volkswohlfahrt gerichteten Gedanken unseres allverehrten Königs Wilhelm, soweit sie auf den Ackerbau Bezug hatten, zur Ausführung brachte. Seitdem sind die Namen Hohenheim und Schwerz unauflöslich mit einander verwachsen.

Mancher von Ihnen, verehrte Anwesende, hat das Glück gehabt, mit dem Verewigten zu verkehren, von ihm zu lernen, oder gar an seiner Seite zu wirken; der Eine oder der Andere war Zeuge des rührenden Abschieds, als der edle Greis vor 31 Jahren sich von hier in seine Vaterstadt zurückbegab. Mag die

* Wir theilen die Beschreibung dieses Festes mit Einschaltung der Festrede aus dem Staatsanzeiger für Württemberg hier mit. Ein lithographirtes Bild des Gefeierten wird einem der nächsten Blätter des Wochenblatts beigegeben werden. R.

Erinnerung an diese Zeit immerhin wehmüthige Empfindungen erregen, sie vermögen dennoch das Gefühl freudiger Dankbarkeit nicht zu beeinträchtigen, das uns heute alle gemeinsam durchdringt. Diesem Gefühl einen Ausdruck zu geben, ist mir, einem Minderbefähigten, der Auftrag geworden. Seine Erfüllung wird mir aber durch das Bewußtsein erleichtert, daß auch die jüngere Generation der Landwirthe in Schwerz ihren Meister erkennt, daß auch ich im weiteren Sinn mich als seinen Schüler bekennen darf.

Johann Nepomuk Schwerz wurde heute vor 100 Jahren in Koblenz geboren und war der Sohn eines wenig bemittelten Kaufmanns. Seine Erziehung erhielt er im Koblenzer Jesuitenkollegium und unter dem Einfluß mehrerer Oheime, welche Geistliche waren, wurde auch er dem geistlichen Stande bestimmt. Mit 21 Jahren war seine Ausbildung vollendet. Er erhielt eine Hauslehrerstelle bei einem Kaufmann in St. Goar und 4 Jahre später bei dem Grafen von Renesse, welcher meistens auf dem Gute S'heeren-Elderen bei Tongern wohnte. Dieses liegt in Belgien, gleichweit von Lüttich wie von Mastricht entfernt. 19 Jahre lang widmete sich Schwerz der Erziehung der gräflichen Kinder, und als diese vollendet war, der Gutsverwaltung in Elderen. Bisher hatte er sich nur zur Erholung mit Blumenzucht beschäftigt, im Jahr 1801 dagegen, in seinem 41 Lebensjahr, begann er die landwirthschaftliche Laufbahn auf einem heruntergekommenen Landgut.

Das benachbarte trefflich bewirthschaftete Flandern und Brabant bereiste er wiederholt, er befreundete sich mit dessen einsichtsvollsten Landwirthen und fand hier das glücklichste Vorbild für sein Verfahren. Offenbar legte er hier den Grund zu der hervorragenden Stellung, die er später als Landwirth einnahm. Als Schwerz 1805 nach 22jährigem Aufenthalt das Haus des Grafen Renesse ohne Mittel verließ, nahm ihn die Schwester des Grafen, die Gräfin Liedekerke, auf ihr Gut Lekaui bei Lüttich auf. Zum Dank widmete er ihr den ersten Band seiner „Anleitung zur Kenntniß der belgischen Landwirthschaft." Dieses Werk bezeichnete der Altmeister Thaer mit Recht als ein klassisches, es wurde für die Entwicklung der deutschen Landwirthschaft von eingreifendster Wirkung und begründete den schriftstellerischen Ruf des Verfassers.

Bis zum Jahr 1810 sehen wir unsern Gefeierten abwechselnd am Rhein, in Westphalen, in Brabant reisend, beobachtend, sammelnd, meist aber in Koblenz im botanischen Garten Versuche anstellend, zu denen ihn sein warmer Gönner, der Präfekt Lezay-Marnesia veranlaßte. In dieser Zeit schrieb er den 2 und 3 Band der belgischen Landwirthschaft, sowie eine „Belehrung über Ackerbau und Baumpflanzung" für die Bewohner des Rhein- und Moseldepartements. Lezay wurde 1810 nach Straßburg versetzt, zog den 51jährigen Schwerz nach und schuf für ihn die Stelle eines Generalinspektors der Anstalten für Ackerbau und Industrie im Rheindepartement. Dadurch erhielt er Zeit und Gelegenheit, nicht nur den Tabakbau, sondern die gesammte Landwirthschaft des Elsaffes kennen zu lernen, dazwischen auch die Pfalz und Fellenberg in Hofwyl zu besuchen. Diesem Umstand verdankt die Literatur die Entstehung der geschätzten Werke über den elsässischen und pfälzischen Ackerbau.

Nach Lezay's Tod fand Schwerz 1815 eine Zuflucht bei Fellenberg, dessen Wirthschaft er ebenfalls beschrieb. Im folgenden Jahr wurde er durch den ausgezeichneten Oberpräsidenten von Vinke als Regierungsrath in preußische Dienste gerufen. Er erhielt seinen Wohnsitz in Münster und den Auftrag, den Zustand der Landwirthschaft von Rheinland und Westphalen zu untersuchen, zu beschreiben und die Mittel zur Hebung derselben anzugeben. Die Frucht der 2jährigen Thätigkeit ist die später von Herrn Oberstudienrath Riecke herausgegebene „Beschreibung der westphälischen und rheinländischen Landwirthschaften."

Die preußische Regierung hegte den Wunsch, daß Schwerz seine nutzbringenden Reisen auf sämmtliche Provinzen des Königreichs ausdehne, allein dieser zog es vor, den ehrenvollen Ruf anzunehmen, welcher von Seiner Majestät dem König von Württemberg zur Uebernahme der Direktion einer zu gründenden landwirthschaftlichen höheren Lehranstalt an ihn erging. Unter der persönlichen, allerhöchsten Leitung der Majestäten arbeitete nun Schwerz an der Errichtung des Instituts, für das zuerst die Staatsdomäne Denkendorf bestimmt war. Allein bei den beschränkten Gebäulichkeiten und einem Areal von 200 Morgen war eine größere Ausdehnung der Versuche und der Lehranstalt nicht ausführbar und so geruhten Seine Majestät, die Domaine Hohenheim dem hehren Zweck zu weihen. Am 20 November 1818 wurde unsere Lehranstalt mit 8 Zöglingen eröffnet.

Zehn Jahre lang wirkte hier Schwerz, beglückt von der herablassenden Güte seines Monarchen und durch die freie Hand, welche ihm Höchstdieselbe gestattete. Die Anstalt wurde stark besucht und gelangte im In- und Ausland bald zu einem bedeutenden Ruf, deßgleichen hob sich die Gutswirthschaft, deren Beschreibung Schwerz herausgab, rasch. Von hier aus veröffentlichte er sein Hauptwerk: „Die Anleitung zum praktischen Ackerbau." Es gehört zu dem Besten, das die landwirthschaftliche Literatur überhaupt aufzuweisen hat. Die zerrüttete Gesundheit, besonders ein geschwächtes Gesicht veranlaßten dann den 70jährigen Mann, um seine Entlassung zu bitten, welche von Seiner Majestät in den huldvollsten Ausdrücken bewilligt wurde. Geschmückt mit dem Kommenthurkreuz des Kronenordens verließ er Hohenheim im Oktober 1828, um sich in Koblenz von Neuem der Erziehung zu widmen. Er nahm Waisenknaben zu sich, die ihn später pflegten, als er 1839 vollständig erblindete. Der Tod machte am 11 Febr. 1844 seinem vielbewegten und thatenreichen, beinahe 85jährigen Leben ein Ende.

Was seine äußere Erscheinung anlangt, so war Schwerz von mittlerer Größe und dürftiger Gestalt. Von Jugend auf kränklich, behielt er stets eine sehr schwache Konstitution, seine Haltung war im 60 Jahr gebeugt, sein Gang langsam, seine Sprache leise. Sein Wesen war ein gleichmäßig heiteres, durch Verdrießlichkeiten ließ er sich so wenig, als durch traurige Schicksale aus der Fassung bringen. Gar freundlich blinzelten die hellen blauen Augen, und wenn er durch humoristische Bemerkungen die lustigste Stimmung bei seiner Umgebung erweckte, so versagte diese ihm dennoch nie die tiefste Ehrfurcht. Stets bereit, mit Rath und That zu helfen, besaß er eine

Aufopferungsfähigkeit, die ihn nicht selten in wahre Dürftigkeit versetzte. Eigennutz und Habsucht war ihm so völlig fremd, daß er nie daran gedacht hatte, sich ein Vermögen zu sammeln. Unbekümmert um die irdische Zukunft, voll Gottvertrauen, lebte er in steter Thätigkeit kindlich fromm dahin, ein Vater der Armen, ein eifriger Katholik, duldsam gegen Andersgläubige, aber streng gegen Irreligiöse und Lasterhafte. In seinem höchsten Alter schrieb er Betrachtungen über die 30 ersten Psalmen und über andere religiöse Gegenstände. Mit scharfem Verstand, mit gutem Gedächtniß ausgerüstet, dabei von eisernem Fleiß, war er schon in der Jugend ein vorzüglicher Schüler gewesen; er eignete sich eine treffliche allgemeine Bildung an und war mit Sprachkenntnissen und feinen Sitten vorzüglich zur Erziehung der Jugend geeignet, die er beständig als seine Lebensaufgabe betrachtete. Seine Lebensweise war überaus einfach, des Morgens um 4 Uhr saß er schon an seinem Schreibtisch. Jeden Nachmittag ging er in blauer Blouse aufs Feld mit Ledergurt, Beil, Wiesenschaufel oder Distelstecher bewaffnet. So war dieser merkwürdige Mann beschaffen, der wie ein Weiser verehrt wurde und die Menschen, sie nach sich beurtheilend, auch dann mit Wohlthaten überhäufte, wenn sie derselben minder würdig waren. Fassen wir die Bedeutung des Gefeierten als Landwirth ins Auge, so erkennen wir in ihm einen ebenbürtigen Zeit- und Berufsgenossen des 7 Jahr älteren Thaer. Wie dieser, gelangte er in vorgerückten Jahren zur Landwirthschaft; wie dieser, übte er einen mächtigen Einfluß auf den landwirthschaftlichen Fortschritt. Allein darin ist er ihm unähnlich, daß Thaer mit seiner Kenntniß der Naturwissenschaften der Landwirthschaft eine wissenschaftliche Grundlage verschaffte und ihr diejenige Bahn anwies, in der sie seit einem halben Jahrhundert fortschreitet und wohl noch lange Zeit fortschreiten wird. Schwerz dagegen, der Geistliche und Pädagog, förderte mehr das Humanistische und wirkte in einem ähnlichen Geist, wie der verstorbene Fellenberg und wie Schulze in Jena.

Dem sicheren Blick unseres Schwerz verdankt die landwirthschaftliche Praxis und insbesondere die württembergische zahlreiche Verbesserungen. Darunter sind hervorzuheben: die Einführung bereichernder Fruchtfolgen, die Einführung wirksamerer Ackergeräthe, vor allem des flandrischen Pflugs, der als Schwerzlicher von hier aus in alle Welt ging und in einem großen Theil von Deutschland die alten Landpflüge verdrängte. Von seltener Vollendung war die Feldbestellung, die Schwerz von Belgien aus nach Hohenheim verpflanzte, indem er einen Ackerknecht von dort kommen ließ und einige junge Landwirthe, darunter unsern Inspektor Hinz, dahin schickte. Er veranlaßte die Anfertigung guter Geräthe in der hiesigen Werkzeugfabrik, er begünstigte den Anbau von Gewerbspflanzen, er übte das Jäten und Behacken der Kulturpflanzen und förderte überhaupt den schwunghaften Betrieb. Dieß ging so weit, daß er die Schafe, als demselben hinderlich, wenig schätzte. Die Wiesenverbesserung lag ihm sehr am Herzen, er baute nach dem Muster von Siegen die erste Wässerungswiese im Land und erfand einen Grabenpflug. Er drang auf die Benützung der Gülle und auf Kompostbereitung.

Als Lehrer war er äußerst klar, sein Vortrag war fließend und gewählt. Außer den Zöglingen in der Anstalt wirkte er auch anregend auf die Bauern. Vortrefflich verstand er mit diesen zu verkehren, zahlreich besuchten sie alljährlich die Versammlungen in Hohenheim. In populärem Ton waren zum Theil auch seine Schriften abgefaßt, besonders der „hinkende Bote," ein landwirthschaftlicher Kalender. Seine Lehrbücher sind eben so reich an werthvoller Erfahrung, als sie sich angenehm lesen. Die Beschreibungen verschiedener Länder, besonders Belgiens, erfüllten, ähnlich wie Thaers englische Landwirthschaft, die Welt mit neuen, aneifernden Ideen und lenkten die Aufmerksamkeit auch auf die Vorzüge des vaterländischen Betriebs.

Zum Schluß glaube ich eine kürzere Schilderung von Hohenheim unter der Direktion von Schwerz geben zu sollen. Dieser ordnete Alles persönlich an und führte selbst die Kasse des Instituts. Dieses glich bei der geringen Zahl von Schülern, bei den innigen Beziehungen zwischen Lehrern und Zöglingen mehr einer sogenannten Praktikantenanstalt, als einer Akademie von heute. Dazu kam die geringe Ausdehnung der Wirthschaft. Bis zum Jahr 1822 war der Karlshof mit 329 Morgen allein in Betrieb, das Meiereigut aber noch verpachtet. In der Wirthschaftsführung hatte Schwerz nur einen Inspektor zu seiner Unterstützung und 2 junge Männer aus der Zahl seiner Schüler. 1820 wurde das Forstinstitut nach Hohenheim verlegt, 1822 auch die Stammschäferei, als das Meiereigut übernommen wurde. Die Geschäfte wurden dadurch sehr vermehrt und verlangten größeres Personal. Der spätere Direktor Volz wurde Kassier und Direktionsassistent; er war mit dem jetzigen Vorstand der Königl. Centralstelle für die Landwirthschaft, Herrn Oberregierungsrath von Oppel, sowie mit dem späteren Direktor von Pabst, nunmehr in Ungarisch-Altenburg, ein Zögling der Anstalt gewesen. Diese zwei letzteren Herren funktionirten als Buchhalter und leiteten die Feldgeschäfte. Ueberaus einfach war die Lehranstalt eingerichtet. Aller landwirthschaftliche Unterricht wurde anfangs von Schwerz ertheilt; die Professoren Hochstetter und Zennek lehrten Mathematik und Naturwissenschaften. Oberförster Zeitter trug die Forstwissenschaft allein vor. Später lehrte Volz die Schafzucht, Pabst landwirthschaftliche Technologie, Walker Obstbaumzucht, der jetzige Medizinalrath Hering in Stuttgart Thierheilkunde. Die niedere Ackerbauschule, für künftige Unterverwalter, Geiselknechte, Oberknechte, wurde noch am Schluß des Jahres 1818 mit 10 kräftigen 14jährigen Knaben aus den K. Waisenhäusern von Stuttgart und Ludwigsburg eröffnet. Am Anfang hörten sie in den Vorlesungen mit zu, später wurden sie unter die Aufsicht von Pabst gestellt und erhielten besondere Lehrer, 4 Landschulamtskandidaten, welche die Landwirthschaft lernen sollten, darunter der jetzige Oberlehrer der Hohenheimer Ackerbauschule, Schlipf. Die Waisenknaben, deren Zahl auf 35 erhöht wurde, wurden zu Gutsverwaltern, Oberknechten, Pächtern, Schafmeistern, Brau- und Brennknechten, Wagnern, Schmieden, Maschinenmeistern u. dergl. herangebildet. Diese segensreiche Einrichtung wurde nach dem Abgang von Schwerz aus ökonomischen Gründen wieder aufgehoben.

Die Saat, welche Schwerz ausgestreut hat, ist in Württemberg reichlich aufgegangen, wir genießen ihre Früchte, wie spätere Geschlechter ihrer noch genießen werden. Darum sey uns sein Andenken geiegnet!

An diese Festrede schloß sich Garteninspektor **Lucas** mit einem Gedichte an, das in sinniger Weise eine kleine Episode aus dem Leben von Schwerz wiedergibt, einen Tag öffentlicher Prüfung in Gegenwart des Königs, wo mit Schwerz's eigenen Worten der wichtige Beruf des Landmanns dargestellt wird, der im Schweiß des Angesichts auch das Brod baut, das den König speist.

Wegen fortwährenden Regens konnte der zweite Akt der Feier, die Einweihung einer auf Veranstaltung der K. Centralstelle verfertigten Büste von Schwerz aus Bronce nicht im Freien selbst, sondern nur unter den wenige Schritte entfernten, schützenden Hallen des Portales vorgenommen werden. Diese schöne Büste, welche die Züge des berühmten Mannes gut wiedergibt, ist nun als ein schätzenswerthes bleibendes Denkmal für Hohenheim auf der Südseite des Schlosses auf einem Piedestale aufgestellt. Hier sprach Oberstudienrath **Riecke**, der noch unter und mit Schwerz Lehrer in Hohenheim war, gleichfalls in längerer Rede Worte dankbarer Verehrung über Schwerz, sein Leben und sein so segensreiches Wirken. Er hob besonders hervor, daß Hohenheim der passendste Ort für ein Denkmal von Schwerz sey, indem seine zehnjährige ausgedehnte Thätigkeit daselbst doch den Glanzpunkt seines landwirthschaftlichen Wirkens bilde. Zugleich bemerkte der Redner, daß, was auch Schwerz Großes hier gewirkt habe, dieß nur möglich gewesen sey durch das volle Vertrauen, das sein königlicher Herr und Beschützer ihm geschenkt, durch die weitgreifende Unterstützung, die er ihm überall habe zu Theil werden lassen. Ein mit dem lautesten Jubel aufgenommenes „Hoch" auf den König beschloß in ganz natürlicher Weise die Rede. Der ergreifendste Moment der ganzen Feier trat aber nun ein, als der **König** selber, der neben dem Redner in noch rüstiger Kraft stand, entblößten Hauptes das Wort nahm und auf die huldvollste Weise seinen Dank und seine Anerkennung sowohl über das aussprach, was früher von Schwerz geleistet worden sey, wie über das, was gegenwärtig noch von den Lehrern in Hohenheim geleistet werde, — in Hohenheim, dessen große Bedeutung auch das Ausland wohl kenne.

Als Direktor von **Walz**, nachdem der König geendet hatte, bemerkte, daß man beabsichtigt habe, **Seiner Majestät** eine kleine Ausstellung von interessanten Maschinen und Ackergeräthen im Freien zu zeigen, daß dieß aber durch den Regen nun verhindert worden sey, erwiederte der König auf der Stelle: „O das thut nichts, führen Sie mich nur" und besichtigte mit offenbarem Interesse auch noch diese im Schloßhof aufgestellte Sammlung. Bei ihr machte sich vor Allem eine interessante, geschichtlich geordnete Zusammenstellung des fortwährend verbesserten flandrischen, nunmehr **Schwerzischen Pflugs** bemerkbar, von dem ersten nach brabanter Muster gefertigten Exemplare bis zu dem jüngsthin durch den Wirthschaftsinspektor **Hinz** nach dem Prinzip der Schraubenfläche so sehr vervollkommneten sogenannten Schraubenpfluge.

Beim frohen Mittagsfestmahl, das immerhin etwa anderthalbhundert Theilnehmer vereinigen mochte, eröffnete die Reihe der theils ernsten, theils heiteren Trinksprüche Direktor von **Walz** mit der Mittheilung der Worte, die ihm der König beim Weggehen gesagt habe: „Und nun trinken Sie auf mein Wohl, wie ich auf das Ihrige trinken werde," — unverkennbares Zeugniß der heiteren und befriedigten Stimmung, in welcher **Seine Majestät** Hohenheim verlassen hat.

Der Eiskeller im Kleinen.

Die in Nr. 25 des Wochenblatts enthaltene Vorschrift zur Anlage eines Eisbehälters im Kleinen kann durch die dort empfohlene Herstellung einer Umhüllung mit Torf nur als eine geringe Verbesserung der gewöhnlichen Eiskeller bezeichnet werden, indem durch diese Torfumhüllung die Hauptbedingung zur Conservirung des Eises nicht erfüllt wird. Die Anlage von Eisbehältern **in der Erde** ist nur für die Aufbewahrung größerer Quantitäten ausführbar, wobei etwa ³/₄ des Eises im Laufe des Sommers zur Erhaltung des Restes dient, der allein dann zur anderweitigen Benutzung kommt. Die Umhüllung des Behälters mit einer Torfschichte kann wohl die Zuleitung der fast immer gleichen Erdwärme etwas verzögern, aber nicht erheblich, weil diese Wärme durch die **Feuchtigkeit**, die in der Erde stets bedeutender ist, als **über** der Erde, dem Eise zugeführt wird. Soll das Eis in kleinerer Quantität aufbewahrt werden, so muß dasselbe vor Allem durch eine möglichst **trockene** Umhüllung gegen den Zutritt der Wärme geschützt werden, und dieß ist nur **oberhalb** der Erde zu erreichen. Hier genügt denn auch eine geringe Umhüllung mit einem lockeren, möglichst viel Luft einschließenden Materiale, am besten Dinkelspreu, die äußere Wärme so vollständig abzuhalten, daß nur ein kleiner Theil des Eises im Laufe des Sommers verloren geht. Daß es vorzugsweise die Feuchtigkeit ist, durch welche die Wärme dem Eise zugeführt wird, beweist die schon mehrfältig versuchte und immer mißlungene Anlage von Eisbehältern in **Kellerräumen** statt oberhalb der Erde, indem man sie hier mehr gegen die äußere Wärme geschützt glaubte. Allein in der stets mit Feuchtigkeit gesättigten Kellerluft schützt auch die stärkste Umhüllung mit Spreu nicht gegen den Zutritt der, wenn auch geringen Kellerwärme, die durch den Boden mit einer unversiegbaren Quelle von Wärme in Verbindung steht.

S.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 27. **Wochenblatt** 2. Juli 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verkehr auf den Wollmärkten in Württemberg.

Da es für die Leser des Wochenblatts von Interesse seyn wird, über den Verkehr auf den württembergischen Wollmärkten Näheres in Erfahrung zu bringen, so geben wir in Folgendem Notizen über diesen Verkehr während der letzten 10 Jahre. Dabei haben wir vorauszuschicken, daß im Lande jährlich 5 Wollmärkte abgehalten werden, und zwar in Kirchheim u. T. vom 21 bis 26 Juni, in Heilbronn vom 30 Juni bis 3 Juli, in Göppingen vom 1 bis 3 Oktober, in Ehingen a. D. am 28 Juni und in Tuttlingen vom 16 bis 18 Juni. Von diesen Märkten weisen diejenigen von Ehingen und Tuttlingen eine namhafte Frequenz nicht auf; sie werden vorzugsweise nur von kleineren Produzenten, die ihr Erzeugniß wegen der unverhältnißmäßig hohen Transportkosten nicht auf einen anderen Wollmarkt bringen könnten, besucht. Der Markt zu Heilbronn vermittelt zwar gleichfalls den Wollabsatz der kleineren und einiger mittleren Produzenten des württembergischen Unterlands, hat sich aber bis jetzt doch mehr als Markt für Händler mit Wolle aus zweiter Hand angelassen. Der Wollmarkt in Göppingen ist seit seiner Verlegung auf das Spätjahr (seit 1837) aus der Konkurrenz der Sommermärkte ausgetreten und zeigt eine immer schwächere Frequenz. Den Hauptwollmarkt bildet somit Kirchheim, woselbst der Wollumsatz neuerdings bis auf mehr denn 12000 Ctr. gestiegen ist.*

Außer den genannten 5 konzessionirten Wollmärkten hat sich in Stuttgart in der Zeit während der Tuchmesse vom 23—25 August faktisch ein Wollmarkt gebildet, indem über jene Zeit auswärtige Wolleigenthümer, vorzugsweise Händler, Wolle dahin senden und solche in einem von einem Stuttgarter Kommissionär gemietheten städtischen Lokale zum Verkauf bringen. Dieser Verkehr, welcher neben dem gleichfalls bedeutenden Umsatz der Stuttgarter Wollhandlungen stattfindet und, wie dieser, bis dahin fast ausschließlich mit Wolle aus zweiter Hand bewerkstelligt wird, hat eine namhafte Ausdehnung gewonnen, und wollen wir die darüber vorliegenden statistischen Notizen der nachfolgenden Uebersicht über den Wollmarktverkehr anreihen.

* Der Wollmarkt in Kirchheim nimmt unter den deutschen Märkten den vierten Rang ein, indem ihm an Frequenz nur die Wollmärkte in Berlin, Breslau und Stettin vorgehen.

Jahrgang	Umsatz auf dem Wollmarkt in					Wollumsatz während der Tuchmesse in
	Kirchheim	Heilbronn	Göppingen	Ehingen	Tuttlingen	Stuttgart
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1849	7614	2410	523	508	510	1153
1850	9765	2434	835	664	561	1323
1851	9005	3599	858	832	763	1439
1852	9120	3192	423	757	463	1154
1853	8559	2382	449	594	574	1021
1854	9678	3067	430	454	615	1326
1855	7745	3320	267	470	386	1257
1856	8772	2957	343	434	531	936
1857	10112	3544	341	441	710	1607
1858	12640	3621	572	916	707	985
Zusammen	92010	30676	5041	6063	5823	12301
Durchschnittlich	9201	3067	504	606	582	1250

Hienach beträgt der jährliche Gesammtumsatz an Wolle auf den genannten Verkehrsplätzen im Durchschnitt 15210 Ctr. und speziell auf den Märkten von Kirchheim, Heilbronn, Göppingen, Ehingen und Tuttlingen zusammen 13690 Ctr.

Im Jahr 1858 wurden auf die letztgenannten 5 Märkte 18456 Ctr. Wolle gebracht und hievon 17761 Ctr. im Geldwerth von 1791210 Gulden (nach den Mittelpreisen der einzelnen Wollmärkte berechnet) abgesetzt.

Bei der Aufnahme des Schafviehstands in Württemberg je am 1 Januar 1856 und 1859 wurden gezählt (Altvieh)

	1856	1859	
1) spanische oder veredelte Schafe	57724	68111	St.
2) Bastard- od. halbveredelte Sch.	375097	450806	„
3) Land- oder unveredelte Schafe	92430	89839	„
zusammen	525251	608756 *	

Wird für das Jahr und auf ein Schaf durchschnittlich ein Schurgewicht bei 1 von 2 ℔, bei 2 von 3 ℔ und bei 3 von 4 ℔ angenommen, so ergeben sich nach dem Schafstand vom 1 Januar 1856 und 1859 als jährliches Wollerzeugniß in Württemberg

	1856		1859	
bei 1)	1154	Ctr.	1362	Ctr.
„ 2)	11253	„	13524	„
„ 3)	3697	„	3594	„
zusammen	16104	Ctr.	18480	Ctr.

Hienach wäre die Wollproduktion von 1856 bis 1859 um nahezu 15 % gestiegen.

Nach dem Durchschnitt der 5 Jahre $18^{54}/_{58}$ wurden an württembergischer Wolle auf die hierländischen Märkte gebracht 11059 Ctr. (aus den Nachbarländern 3356 Ctr.), im Jahr 1858 württembergische Wolle 14007 Ctr. (aus den Nachbarländern 4449 Ctr.). Vergleichen wir diesen Vertrieb unserer einheimischen Wolle mit dem oben nach dem Schafviehstand vom 1 Januar 1856 und 1859 berechneten jährlichen Wollerzeugniß, so ergibt sich, daß im Durchschnitt der Jahre $18^{54}/_{58}$ 68 % des auf 1 Januar 1856 berechneten Wollerzeugnisses, und im Jahr 1858 76 % des Wollerzeugnisses nach dem Schafstand vom 1 Januar 1859 auf unsere Wollmärkte gebracht wurden. Hiebei ist übrigens nicht außer Acht zu lassen, daß auf dem Göppinger Herbstmarkt manche Partie Wolle kommt, die schon zuvor auf den Kirchheimer Wollmarkt gebracht worden, dort aber unverkauft geblieben war, was auch von dem Heilbronner Markt gilt. Auch sind, soviel bekannt, im vorigen Jahre nicht ganz unbedeutende Quantitäten alter Wolle auf den Märkten in Kirchheim und Heilbronn zum Verkauf gekommen.

Aus der vorstehenden Darstellung geht hervor, welche Bedeutung die Wollmärkte für die Vermittlung des Verkehrs und Handels mit Wolle in unserem Lande gewonnen haben. Unstreitig würde diese Bedeutung eine noch gesteigerte seyn, wenn nicht die Zahl unserer Wollmärkte im Vergleich mit dem Schafstand und der hiedurch bedingten Gesammtproduktion an Wolle eine außer Verhältniß große wäre, wie denn im Königreich Sachsen bei mehr als einer Million Schafe nur 2 und in Preußen bei 15071425 Stück Schafe (1855) 14 Wollmärkte bestehen. Wäre der Verkehr und Handel mit Wolle bei uns mehr auf Einen Hauptwollmarkt konzentrirt, so würde dieß den Interessen der Käufer, wie der Verkäufer gleich sehr dienlich seyn; beide würden mit mehr Sicherheit auf entsprechenden Ankauf, beziehungsweise Verkauf von Wolle zählen können, insofern die größere Nachfrage auch die Wollzüchter mehr, als bisher, dem Markt zuführen und ebenso das erhöhte Angebot von Wolle Kaufliebhaber herbeiziehen müßte; da aber, wo die größte Konkurrenz von Seite der Käufer wie der Verkäufer stattfindet, sind auch die beiderseitigen Interessen am besten berathen. Wir wollen daher hier mit dem Wunsche schließen, daß die weitere Entwicklung des Verkehrs und Handels mit Wolle in unserem Lande zu einer solchen Konzentrirung desselben führen möge. Rdt.

* Am 1 Januar 1853 wurden in Württemberg 458488 Stück Schafe gezählt. Die Zunahme beträgt hienach
von 1853 bis 1859 . . . 32,7 %
„ 1856 „ 1859 . . . 15,9 %
und es hat der Schafstand am 1 Januar 1859 denjenigen vom 1 Januar 1850 mit 576284 Stücken, auf welch letzteren die in den nächstfolgenden Jahren sehr verheerend aufgetretene Schafkrankheit, die sogenannte Knüze, noch keinen Einfluß geäußert hatte, nicht nur erreicht, sondern bereits um ein Erkleckliches überstiegen.

Ueber Futterrüben und Zuckerrüben.*

Aus den chemischen Analysen verschiedener Rüben treten folgende Eigenthümlichkeiten hervor, die zwischen der Qualität der Rübe und ihrer Kultur und Düngung obwalten:

* Aus Grouven's Vorträgen über Agrikultur-Chemie.

1) Je schwerer die Rüben werden, desto wässeriger sind sie. Die kleinen Rüben haben den größten Gehalt an Trockensubstanz und demnach auch den größten Nährwerth. Wenn auf einem und demselben Felde 1—2pfündige Rüben und solche von 3—5 ℔ Schwere wachsen, dann können wohl 100 ℔ der ersteren so viel werth seyn, wie 120 ℔ der letzteren. Ihr Nährwerth verhält sich durchschnittlich, wie 5 : 6.

2) Größere Rüben sind procentisch reicher an Asche, als kleine.

3) Größere Rüben sind procentisch reicher an Proteïnstoffen, als kleine, und sie wären in Folge dessen auch nahrhafter, als diese, wenn sie gleichzeitig keinen geringeren Trockensubstanzgehalt hätten.

4) Die Qualität der Rübenerndte hängt insofern von der physischen Beschaffenheit des Bodens ab, als lehmige, leichte Bodenarten nahrhaftere Rüben erzeugen, als thonige kalte Bodenarten.

5) Je reicher ein Feld mit Düngstoffen versehen, namentlich mit den stickstoffreichen, desto eiweißreicher sind die auf ihm wachsenden Rüben. Da aber stickstoffreiche Düngungen die Rüben zu großen Exemplaren ausbilden, wodurch sie wässeriger werden, so besteht das Problem der Kultur darin, trotz des treibenden Düngers bloß mittelgroße Rüben zu erzielen. Dieses Problem kann durch enge Pflanzung erzielt werden. Nahe bei einander stehende Rüben bleiben klein; sie gewähren, wenn die Pflanzung nicht allzu eng war, eine größere Erndte an Trockensubstanz, als die weit von einander stehenden; sie werden endlich ebenso stickstoffreich, als die letzteren, wenn sie hinreichende Stickstoff- und Phosphornahrung unter sich haben. Mit andern Worten: durch enge Pflanzung und starktreibende Dünger erzielt sich die an Quantität und Qualität beste Erndtemasse.

6) Am günstigsten auf die Qualität der Rüben wirkt Stallmist im Verein mit einem leicht löslichen stickstoffreichen Dünger, unter denen der Guano obenan steht.

7) Die Futterrüben haben durchschnittlich 10 bis 12 % Trockensubstanz, die Zuckerrüben dagegen 18 bis 20 %. In Hinsicht dieses Verhältnisses wird man gern den Zuckerrüben einen höheren Werth beilegen, als den Futterrüben, und zwar würden 12 ℔ von ersteren gleich zu stellen seyn mit 18 ℔ der letzteren, wenn in beiden Rübenarten die Trockensubstanz ganz gleicher Natur wäre. Aber die 6 ℔ Trockensubstanz, welche die Zuckerrüben mehr enthalten, sind reiner Zucker, der, nur in Form dieser Rüben verfüttert, keinen Nähreffekt äußern kann. Jemand, der eine seiner Kühe täglich mit 150 ℔ Futterrüben und eine zweite Kuh mit 150 ℔ Zuckerrüben ausschließlich füttert, wird an der zweiten Kuh keinen größeren Gewinn an Milch oder Fleisch bemerken, als bei der ersteren. Ein solcher tritt dann erst ein, wenn die zweite Kuh bloß 75 ℔ Zuckerrüben und für die wegfallenden andern 75 ℔ Zuckerrüben deren Geldwerth an Oelkuchen oder gutem Heu empfängt. Weil eben zur vollständigen Ausnutzung der Zuckerrüben der Zusatz proteïnreicher Futterstoffe ein absolutes Erforderniß ist, deßhalb wird man in den gewöhnlichen Viehfütterungsweisen, wo dieser Forderung selten ganz entsprochen wird, einen niedrigeren Effekt aus den Zuckerrüben ziehen, als ihnen bei rationeller Fütterung eigentlich zukommt; man wird durchschnittlich aus 3 ℔ Zuckerrüben nicht mehr erzielen, als von 4 ℔ gewöhnlichen Futterrüben.

Ob man sich behufs der Viehfütterung besser steht, Zuckerrüben an Stelle der Futterrüben zu bauen, das ist hienach leicht zu beantworten. Kann ein Landwirth nämlich auf dem preußischen Morgen bequem 200 Ctr. Futterrüben ziehen, so müßte er auch ebenso sicher ¾mal so viel, das ist 150 Ctr. Zuckerrüben darauf gewinnen können. Kann er das letztere nicht, so ist der Vortheil und Vorzug auf Seite der Futterrübe.

Futterwerth der Branntweinschlempe und der Rübentreber.

Die Angaben über den Futterwerth der bezeichneten Abfälle lauten noch immer sehr verschieden, so daß eine Schätzung derselben nach Heuwerth oder einer bestimmten Nährstofftaxe ihrer einzelnen Bestandtheile selten mit der Praxis übereinstimmt. Bei der Kartoffelschlempe wechseln die Angaben ihres Futterwerths von ⅓ bis ¾, ja bis zum gleichen Werthe der verwendeten Kartoffeln. Den Heuwerth der Rübentreber oder Rübenpreßlinge finden wir nicht minder verschieden angegeben; während wenige Landwirthe dieselben einem guten Heue gleichschätzen, wird ihnen von andern kaum ein Drittel des Werths beigemessen. Sicher wird diese Verschiedenheit wesentlich durch die Art der Fütterung und durch die Beschaffenheit dieser Abfälle begründet.

In Betreff der Fütterungsart ist es wohl vorzugsweise die Menge und Mischung, in der dieselben dem Viehe gereicht werden, indem es eine bekannte

Erfahrung ist, daß sich diese Abfälle um so höher verwerthen, in je geringerer Menge sie nebst anderem Futter dem Viehe gereicht werden. In kleinen Wirthschaften stellte sich bei der Milchnutzung die Verwerthung der Schlempe als Zufutter von 1 Simri oder 50 ℔ Kartoffeln auf 20—24 kr., was den Preis des verwendeten Materials in der Regel übertrifft, während man bei vorzugsweiser Schlempefütterung meist nur auf die Hälfte des Materialwerths rechnen darf. Nicht minder von Einfluß zeigt sich der Werth einer passenden Mischung, namentlich bei der Fütterung der Rübenabfälle, bei welchen ein Zusatz von Oelkuchen den Futterwerth so wesentlich bedingt, daß man z. B. in Frankreich die Fütterung der Preßlinge ohne Oelkuchen allgemein für eine große Verschwendung hält.

Was die Beschaffenheit jener Abfälle betrifft, so hat man dabei eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung beobachtet. Bekanntlich war man nicht selten der Ansicht, daß die Abfälle der Brennerei einen um so geringeren Futterwerth behalten würden, je mehr Alkohol aus dem verwendeten Materiale gezogen worden sey, und man tröstete sich mit dieser Ansicht über einen etwa erhaltenen schlechteren Ertrag an Branntwein. Ebenso hat man sich in den Zuckerfabriken vor der Besteuerung der verarbeiteten Rüben mit einer geringeren Ausbeute an Zucker begnügt, weil man glaubte, der zurückbleibende komme dem Viehe zu gute. Wie man nun aber durch die Erfahrung in den Brennereien sich überzeugte, daß die vollständigere Vergährung des Zuckers, die den meisten Branntwein liefert, auch die gesundeste und beste Schlempe zurücklasse, ebenso ist es mit den Rückständen bei der Saftgewinnung in den Zuckerfabriken, wo auch der größere Zuckergehalt in den Preßlingen oder Macerationsrückständen ihren Futterwerth eher beeinträchtigt, als erhöht, da der Zucker nicht als solcher dem Viehe zu gute kommt.

Hat der Zucker in unsern Fütterungsmitteln als direktes Nahrungsmittel überhaupt nur einen untergeordneten Werth und ist er hier mehr nur als ein Verdauungsmittel zu betrachten, so scheint er in dieser Eigenschaft schon in geringer Quantität zu genügen. Er verdankt diese Eigenschaft wohl vorzugsweise seiner leichten Umwandlung in eine lösende Säure, namentlich in Milchsäure, die wir als integrirenden Bestand des Magensaftes finden und wodurch vorzugsweise der inkrustirte Zellstoff der vegetabilischen Nahrungsmittel in Auflösung gebracht wird. Die Menge dieser Säure scheint von ganz besonderem, vortheilhaftem oder nachtheiligem, Einfluß auf die Verdaulichkeit des Futters zu seyn und wesentlich den Nahrungswerth desselben zu bedingen. Eine schwach gesäuerte Schlempe, wie sie nach einer guten Gährung zurückbleibt, liefert ein ungleich besseres Futter, als eine Gährung, bei der sich ein Ueberfluß an Säure aus dem zurückbleibenden Zucker bilden könnte. Ebenso wird der Rübenrückstand, der nur noch eine geringe Menge Zucker enthält, dem Futter die hinreichende Säurung ertheilen, während ein größerer Rückstand an Zucker eine zu starke Säurung des Futters bewirkt und dadurch mehr schadet, als nützt.

Unsere intelligenteren Zuckerfabrikanten sind darüber auch einig, daß die Rückstände zur längeren Aufbewahrung und zu ihrer Gedeihlichkeit als Futter nicht mehr Zucker behalten dürfen, als zu ihrer schwachen Säurung nöthig wird, wozu schon 0,3% vom Rübengewicht genügen. Ein größerer Gehalt bringt doppelten Schaden durch übersäuertes Futter und durch verminderte Zuckerausbeute. Wir finden deßhalb auch mit der Klage über diese die Klage über schlechteres Futter meist verbunden, und zwar je nachdem nach ein und derselben Methode besser oder schlechter gearbeitet wurde.

Siemens.

Aufnahme von Zöglingen in die Ackerbauschulen.

Da mit dem Ablauf des Schuljahrs 1858—1859 wieder eine Anzahl von Zöglingen in die Ackerbauschulen zu Hohenheim, Ellwangen, Ochsenhausen und Kirchberg aufgenommen wird, so werden diejenigen Jünglinge, welche sich um die Aufnahme bewerben wollen, aufgefordert, sich innerhalb 3 Wochen, von heute an gerechnet, je bei dem Vorsteheramt derjenigen Ackerbauschule, in welche sie einzutreten wünschen, zu melden. Die Aufzunehmenden müssen das 17te Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Arbeiten bereits vertraut seyn, und lesen, schreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit besitzen, einen populären Vortrag über Landwirthschaft gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten dieselben frei, wogegen sie aber alle vorkommenden Arbeiten unentgeltlich zu verrichten und die Verpflichtung zu übernehmen haben, den vorgeschriebenen Lehrkurs vollständig durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Bericht einzubefördernden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und den etwaigen Grundbesitz des Vaters, über die Einwilligung desselben zum Vorhaben seines Sohnes, über das Heimathsrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden, sowie ferner darüber vorzulegen, welches Vermögen der letztere von seinen Eltern dereinst nach Wahrscheinlichkeit zu erwarten und ob er namentlich in den Besitz eines Bauernguts zu gelangen Aussicht hat. Diejenigen, welche die erforderlichen Ausweise beibringen und nicht durch besonderen Erlaß zurückgewiesen werden, haben sich am

Montag den 18 Juli d. J.

Morgens 7 Uhr zur allgemeinen Prüfung in Hohenheim einzufinden.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 21 Juni 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 28. **Wochenblatt** 2. Juli 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

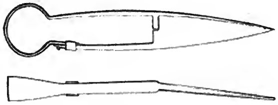
Vom Schurboden.

Von Professor Dr. Rau in Hohenheim.

Das Scheeren der Schafe geschieht hier zu Land durch Frauenspersonen, die sich übrigens nur ungern diesem Geschäft widmen, so daß das Geschlecht der Scheererinnen auszusterben drohte. Der Scheererlohn für ein Schaf hat sich in den letzten Jahren aus Mangel an Händen hier auf 4 Kreuzer für ein Schaf erhöht. Die Landschäfer geben 3 Kreuzer nebst voller Kost und reichlichem Most. Eine geübte Person konnte nun im Tag 1 fl. 20 kr. verdienen oder einen Gulden mit Kost. Dieß hatte die Wirkung, daß in diesem Jahr mehrere jüngere Personen das Scheeren erlernten. Die Anwendung der amerikanischen Schafscheermaschinen ist dadurch bedeutend in die Ferne gerückt.

Die alten langen deutschen Scheeren sind nur noch selten sichtbar, sie wurden durch die kleinen englischen verdrängt. Indessen haben auch diese ihre Nachtheile. Durch das Abbiegen bei dem Schleifen werden die Blätter aus ihrer Lage gebracht und laufen nicht mehr auf einander, die Feder wird zu stark; überdieß ist das Scheeren oft erschwert, weil die Hand sich nicht frei genug bewegen kann und sich in den Schafkörper eindrückt. Diesen Uebelständen begegnet die Einrichtung einer neueren englischen Scheere, welche heuer zum zweitenmal im Gebrauch war und sich als vorzüglich bewährte.

Das Schleifen verschlechtert die Scheere nicht mehr, weil, wie bei manchen älteren Scheeren, der eine Arm beweglich ist und durch einen leicht verschiebbaren Ring in seiner Lage erhalten wird. Die Handbewegung wird dadurch freier, daß Griff und Blätter nicht mehr in einer Ebene liegen, sondern einen Winkel von 170 Graden mit einander bilden, wodurch die Hand von dem Schafkörper etwas absteht. Diese Scheere ist in Norddeutschland, z. B. Pommern, als die beste anerkannt und verdient auch hier zu Land verbreitet zu werden. Sie ist von der hiesigen Kanzlei um 1 fl. zu beziehen.



Seit einigen Jahren kamen von unsern feinen Kammwollschafen, ungeachtet einer sonst schönen Wäsche, mitunter einzelne Vließe mit schmutziggrüner Färbung zum Vorschein. Der erste Gedanke war der an eine Besudelung mit Mist; die Farbe stimmte damit völlig überein. Allein alle Thiere waren gesund, litten nicht an Durchfall, die Färbung zeigte sich, wenn auch an den Schenkeln am stärksten, doch auch am Bug, überhaupt fast gleichmäßig über das ganze Vließ verbreitet. Besudelung nach der Wäsche mußte sich scharf begränzt und nur oberflächlich zeigen. Eine Verbreitung von Koth über den ganzen Körper durch die Wäsche selbst ist undenkbar bei unseren 4 Wasserstürzen von je 3 Fuß Höhe, welche jedes Thier über sich ergehen zu lassen hat. Dann konnte ein abnormer Fettschweiß die Veranlassung seyn. Allein wo sollte plötzlich bei dem Kammwollstamm ein grüner Fettschweiß herkommen, der allemal wachsartig und schwer auflöslich ist. In der That war die grüne Wolle eher arm an Fettschweiß, als überladen. Weder der

Schafstamm, noch die schwache Fütterung waren geeignet, geronnenen Fettschweiß zu erzeugen. Die Schäfer hatten die auch sonst verbreitete Meinung, die Schafläuse seyen Schuld an der grünen Farbe. Eine genauere Untersuchung ergab nun wirklich, daß die grünen Schepper* von Kammwollsommerlämmern stammten, welche, im Wachsthum zurückgeblieben, über und über mit Läusen bedeckt waren; der letztern Leichen fanden sich in großer Menge, sogar noch lebende Exemplare traf ich mehrere Tage nach der Schur in der Wolle. Die weißen Schepper enthielten wenig oder keine Läuse. In den grünen bemerkte man ferner zahlreiche schwärzliche Punkte, welche sich unter dem Vergrößerungsglas deutlich als Exkremente zu erkennen gaben. Dieser „Läusepferch" ließ sich, wie ein Pulver, aus der Wolle ausschütteln und hatte zerdrückt, wie in Wasser verrührt jene unangenehme schmutziggrüne Färbung der Wolle, welche auch nach der Wäsche mit Ammoniak, nach wiederholtem Ausreiben in heißem Wasser, nicht verschwand.

Unzweifelhaft verursacht daher die in großer Menge auftretende Schaflaus oder Schafzecke** (Hippobosca ovina L.) außer der Unruhe und Abmagerung der Schafe, außer dem Verderben der Wolle durch Zupfen und Reiben, auch die obige sehr lästige Färbung, indem sich bei der Wäsche der Koth auflöst. Die Vertilgung der Läuse ist daher nothwendig. Von den geschornen Schafen gehen die Zecken nunmehr auf die 2 bis 3 Monat alten Lämmer über, welche nicht geschoren werden, um später, wenn den Schafen die Wolle wiederum gewachsen ist, wieder auf diese überzusiedeln. Die Läuse sind demnach gerade jetzt am leichtesten auszurotten, indem man sie von den Lämmern absucht. Dieß ist der Anwendung von Arsenik-, Quecksilber-, Terpentin- und Tabak-Einreibungen vorzuziehen. Diese giftigen Stoffe können leicht der Gesundheit der Schafe schädlich werden oder die Wolle verderben.

In der dießjährigen Schafzüchterversammlung in Blaubeuren kam die Rede auf das **Verkaufen der ungewaschenen Vließe**, das in Frankreich öfter vorkommt und in Rußland &c. bei sehr großen Herden und mangelnden Arbeitskräften nothwendig wird. Da der Fabrikant jedenfalls die Wolle noch einmal wäscht, so erscheint von dem volkswirthschaftlichen Standpunkt aus die Doppelarbeit als Verschwendung, da ein einziger Akt zum Reinwaschen der Wolle genügt. Für den Landwirth ist die Schafwäsche allemal eine „Schur" und nebenbei eine unsichere Operation, weil ihr Gelingen von der Witterung abhängig ist. Darum wäre der Verkauf der ungewaschenen Wolle im großen Ganzen, wie im Einzelnen ein Gewinn.

Bisher hat man die Schafe gewaschen, weil sie reinlicher zu scheeren sind, und weil ungewaschene Wolle kein Kaufmannsgut war. Letzteres hat seine Gründe. Bei weiten Versendungen der Wolle wird die Fracht um so viel billiger werden, als das Gewicht durch das Waschen vermindert wird. Merinowolle verliert etwa die Hälfte, die Fracht wird um die Hälfte billiger, weil die Waare doppelt so viel Werth hat. Außerdem wäscht man die Schafe, weil die ungewaschene Wolle eben so wenig, als die gänzlich entfettete, sich zum Lagern eignet. Diese wird barsch und mürb, jene erhitzt sich und wird ebenfalls brüchig. Schweißwolle auf den Markt zu bringen, ist daher gefährlich. Der Erzeuger muß darauf gefaßt seyn, sie entweder um Spottpreise loszuschlagen (wie der arme Weingärtner seinen Wein im Herbst, den er nicht einkellern kann, oder der kleine Tabakbauer seine paar Centner abgehängten Tabak), oder wieder mit heimzufahren und nachträglich die Vließwäsche vorzunehmen.

Schweißwolle kann man darum eigentlich nur an einen sicheren Abnehmer verkaufen und den Markt alsdann entbehren. In Süddeutschland ist der Wollmarkt kein so allgemeines Stelldichein der Landwirthe und Grundbesitzer, wie Berlin, Breslau oder Warschau, daß man nicht gern auf seinen Besuch verzichtete, falls auf anderem Weg dieselben Vortheile zu erzielen wären. Zu denen gehört die freie Konkurrenz, die Kenntniß des Wollhandels und der Preise, die Vergleichung der eigenen mit fremder Waare. Letzterer Punkt ist zur Hebung der gesammten Schafzucht hoch anzuschlagen und fällt durch den Einzelverkauf auf dem Hof gänzlich weg. Bei diesem erspart man außer den Kosten für die Wäsche die für die Marktfuhren; dagegen hat man keine Gelegenheit zum Gewinn durch plötzliche Preiserhöhungen, wie man von einem Abschlag weniger

* So heißen in Schwaben die Vließe.

** Nicht zu verwechseln mit den ächten kleinen Zecken (ixodes), welche spinnenartig aussehen, in Wäldern und Gebüschen leben, sich an Thiere anheften und in ihre Haut einbohren.

getroffen wird. Durch den Einzelverkauf auf dem Hof wird die Einnahme für Wolle scheinbar eine mehr sichere und gleichmäßigere, als auf dem Markte, besonders wenn Verträge auf mehrere Jahre abgeschlossen werden. Wie die Sachen aber bis jetzt stehen, wird der Käufer größeren Vortheil aus dieser Einrichtung ziehen, als der Verkäufer, der meistens nur unvollkommen von dem Wollhandel, den Wollpreisen unterrichtet und daher in der Hand der Käufer ist. Vermag auch der größere Gutsbesitzer sich durch Handelszeitungen zu unterrichten, so ist dieß bei der Masse der kleineren Produzenten nicht möglich. Diese werden von den Käufern wohl gar nicht aufgesucht werden, sind auf den Marktverkauf angewiesen und von den größeren verlassen der Ausbeutung durch überlegene Käufer ausgesetzt. In diesen Dingen müßte die Assoziation der Wollproduzenten, Aufstellung zuverlässiger Agenten rc. großen Nutzen stiften.

Der Verkauf der ungewaschenen Wolle erscheint demnach im Ganzen als vortheilhaft, aber nur dann im Großen durchführbar, wenn die Wollproduzenten die Mittel erlangt haben, sich genaue Kenntniß der Wollpreise zu verschaffen, wozu die landwirthschaftlichen Vereine beitragen könnten, und wenn durch größere Ausstellungen der Wetteifer erhalten wird. Jedenfalls sollte jeder Wollverkauf alsdann so früh vorgenommen werden, daß der Verkäufer, wenn er mit dem gebotenen Preis unzufrieden wäre, noch Zeit hätte, zu waschen und auf den Markt zu fahren.

Wie soll der Produzent seine Forderung dem Käufer gegenüber stellen? So lange keine Preisveränderungen vorgehen, ist die Sache leicht und einfach. Der Verkäufer weist nach, wie er in den letzten Jahren seine Wolle verkauft hat, berechnet den Erlös pro Stück und zieht die Waschkosten davon ab, z. B. eine Bastardherde liefert durchschnittlich 3 ℔ Wolle, wovon der Centner mit 120 fl. bezahlt worden ist, das Pfund Wolle kostete demnach 1 fl. 12 kr., der Erlös von einem Schaf war 3 fl. 36 kr., die Waschkosten betragen 3 bis 4 kr., füglich können aber 6 kr. gerechnet werden, weil die Scheererinnen vermuthlich höhere Bezahlung verlangen. Die Marktkosten fallen auch weg, wenn sie nicht durch das Versenden aufgewogen werden. Der Preis für die Wolle eines Schafes würde demnach 3 fl. 30 kr. seyn.

Anders gestaltet sich aber die Sache, wenn die Handels- und Preiskonjunkturen sich erheblich ändern, oder wenn der Käufer niedrigere Preise bieten sollte, etwa weil die Wolle zu fett und der Abgang zu stark sey oder dergleichen. Wie will der Produzent hiebei eine Basis gewinnen? Er muß seine Waare genau kennen, muß wissen, wozu der Fabrikant sie brauchen kann, wie viel Fett und Fettschweiß sie enthält, welche Fehler und Vorzüge sie hat; er muß also besser unterrichtet seyn, als er es jetzt meistens ist, und dieß wäre meiner Ansicht nach kein geringer Gewinn für die Schafzucht, wenn durch die vorgeschlagene Verkaufsmethode die in Süddeutschland arg vernachlässigte Wollkunde mehr Eingang fände.

Schließlich wollen wir nicht verkennen, daß die Käufer ebenfalls in Gefahr gerathen, auf dem Hof theurer zu kaufen, als später auf dem Markt. Jedoch wird das Lehrgeld bei der neuen Uebung doch häufiger vom Landwirth, als vom Kaufmann getragen werden.

Zweckmäßigkeit und Dauerhaftigkeit thönerner Wasserleitungsröhren.

Der Einsender des Artikels „Vom Lande" in der Schwäbischen Kronik vom 21 Juni bezüglich eines früheren in demselben Blatte vom 10 eod., betreffend die Zweckmäßigkeit und Dauerhaftigkeit thönerner Wasserleitungsröhren, veranlaßt mich, meine mehrjährigen Erfahrungen hierin durch Folgendes kund zu thun.

Thönerne Röhren zu Wasserleitungen sind nichts Neues. Wir finden ihre Anwendung schon in frühester Zeit und nicht selten treffen wir aus denselben nicht nur Bruchstücke, sondern kleinere Leitungen. Ihre Beschaffenheit ist ihres Alters ungeachtet unmangelhaft, unverändert, weil sie unverweslich sind. Die Bestätigung der Unvergänglichkeit gut gebrannten Thones finden wir in den römischen Gräbern, wo wir neben Lanze und Schwert, die der Rost bis zur Unkenntlichkeit verzehrt hat, die thönerne Aschenurne finden in unveränderter Gestalt. Wir wollen zu weniger seltenen Beweisen hiefür übergehen. Betrachten wir unsere ältesten Monumente aus vormittelalterlicher Zeit, so sehen wir an denselben neben dem härtesten Haustein auch den Backstein. Während wir ersteren ausgewittert, zerbröckelt, abgeschiefert finden, steht ihm bescheiden in unveränderter Form letzterer zur Seite. Wenn wir diese Eigenschaft an gewöhnlich verarbeiteten Ziegeln und Backsteinen finden, um so mehr kann dieß von denjenigen Thonfabrikaten erwartet werden, die durch die sorgfältigste Behandlung des Thones und seines Brennens hervorgehen.

Zu diesen gehören insbesondere die **Wasserleitungsröhren**. Warum diese nicht längst zu allgemeiner Geltung gekommen, wird allein der Billigkeit

des Holzes zuzuschreiben seyn. Nachdem nun dieses zu seinem Werthe gekommen und dadurch die alljährlich und stets wiederkehrenden Ergänzungskosten, welche hölzerne Leitungen verursachen, fühlbarer wurden, hat man sich um ein Surrogat umgesehen und in Folge des Fortschrittes in den Gießereien glaubte man nichts vortheilhafteres verwenden zu können, als gußeiserne oder bleierne Röhren. An die Oxydation glaubte man nicht, ungeachtet alsbald hierüber Belehrungen gegeben wurden, noch weniger aber kannte man den Ansatz in gußeisernen Röhren durch die Oxydhydratknollen, durch welche die Röhren sich verengen und mit der Zeit ganz unbrauchbar werden, wie bei der Pariser Ausstellung mehrere Stücke von verschiedenem Kaliber als Zeugniß zu sehen waren. In England wurden eiserne Röhren zuerst verwendet, und weil daselbst die Nachtheile derselben auch nicht ausgeblieben, finden wir die ersten Versuche in Thonröhren ebenfalls in gedachtem Lande, und ich hatte daselbst Gelegenheit, eine Wasserleitung zu sehen, die im Jahr 1804 angelegt wurde und seitdem unmangelhaft besteht. Die Fabrikation thönerner Röhren zu gespanntem Wasser und zu Leitungen, die größerem Drucke widerstehen müssen, hat indessen ihre Schwierigkeit, weil nicht jede Thonart sich hiezu eignet. Unser schönes Vaterland ist aber an Mineralien, mithin auch an Thonarten reichlich gesegnet und wir besitzen im Lande Fabriken, die vermöge ihres Thones allen Anforderungen zu entsprechen vermögen und Röhren von 1 bis 10 Zoll Oeffnung und für sehr beträchtlichen Druck widerständlich zu fertigen vermögen. Es sind mir aus einer unserer Fabriken mehrere Leitungen bekannt, die einem Druck von 4, 5 und 8 Atmosphären begegnen, und daß auch dieselbe für die Dauerhaftigkeit beliebige Garantie leistet. Bei diesen Röhren ist weder eine Einmauerung, noch eine besondere Unterlage oder Bedeckung nöthig. Dieselben werden ins bloße Erdreich gelegt, nur müssen sie 3 Fuß tief zu liegen kommen und festen Grund haben.

Thönerne Röhren sind die zweckmäßigsten und dauerhaftesten, und da sie nebenbei vermöge der innern Glasur die reinlichsten sind und das Wasser in den Quellen frisch überliefern, so kann es nur all diesen empfehlenden Eigenschaften zugeschrieben werden, daß thönerne Röhren alljährlich mehr in Anwendung kommen. Ich kenne mehrere Gemeinden, die ihre sämmtlichen Wasserleitungen durch diese Röhren ergänzt haben, und viele, die alljährlich nach ihren Kräften und Etatsätzen Anlagen machen lassen.

Von der Donau. St.

Frühe Maissorten.

Der allerfrüheste Mais ist wohl der frühe Badner, welcher auch in ganz ungünstigen Jahren reift und sehr ertragreich ist; ich lasse denselben beim Erndten gleich von den Hülsen befreien, abtrocknen und ausdreschen, was sehr gut geht, wenn man die Kolben in Säcke macht oder Leinwand darüber deckt, damit die Körner beim Dreschen nicht so sehr auseinanderfliegen. Die Körner gehen trocken sehr leicht ab und sind gleich völlig rein, wenn man sie durch ein Sieb wirft, in welchem der Kernzapfen bleibt.

Nach diesem in der Reife folgt der frühe Sechswochen, welcher aber nicht so ertragreich ist, als vorhergehender. Die Körner von diesem, wie vom vorhergehenden, sind rein weiß und geben ein sehr weißes Mehl.

Der kleine Cinquantino ist ebenso zeitig, und wegen der kleinen Körner vorzüglich zum Füttern des Federviehs geeignet. Er lohnt sehr reichlich und ist der allgemeinsten Empfehlung werth.

Der Tyroler Frühmais ist eine ebenso zeitige als empfehlenswerthe Sorte von ausgezeichnetem Ertrag, und sind beide Arten, der dicke wie der langkolbige, des Anbaues werth.

Unter den neu eingeführten Arten zeichnet sich vorzüglich der schöne Mais von Syrmien aus, welchen ich vor 2 Jahren von Hrn. Fürst erhielt. Obgleich er zu den späteren Arten gehört, so ist er doch alle Jahre bei mir reif geworden. Es ist diese schöne Art der allgemeinsten Verbreitung werth, denn die Körner sind so dicht, daß man sie mit den Fingern schwer abkörnen kann, doch läßt er sich ebenfalls gut dreschen und gibt einen ausgezeichneten Ertrag. Er ist sehr stark belaubt, wird 4 Fuß hoch und ist dieserhalb auch als Viehfutter grün wie trocken sehr empfehlenswerth.

Der neue Mais von Gomora hat sich bei uns noch nicht recht akklimatisirt, denn er wird noch nicht ordentlich reif, was wohl in ein paar Jahren gewiß der Fall seyn wird. Er hat sehr große braunrothe Fruchtkolben und wird bis 6 Fuß hoch.

Der Mais als Grünfutter hat nun wieder einen Rivalen in dem neuen Zuckerrohr (Sorghum saccharatum) gefunden, welches immer mehr Verbreitung findet und vom Rindvieh gern gefressen wird. Obgleich wir bei uns sehr wenig reifen Samen erhalten, so ist der Same ja nicht theuer und sind 4 ℔ auf einen Morgen hinreichend.

(Frauendorfer Bltr.)

Buchenölkuchen als Pferdefutter.

Die Landdrostei zu Hildesheim hat eine Warnung ergehen lassen, Buchenölkuchen als Pferdefutter zu benutzen, da Fälle vorgekommen sind, wo der Tod des Pferdes schnell nach dem Genusse von solchen Kuchen eingetreten ist. Nach den in neuerer Zeit gemachten praktischen Erfahrungen und den von mehreren thierärztlichen Autoritäten des Auslands, namentlich von den Professoren Hartwig in Berlin, Tscheulin in Karlsruhe, Hering in Stuttgart angestellten Versuchen sind Buchenölkuchen für Pferde giftig und in einer Quantität von 3—4 Pfd. gefüttert, unter Hervorrufung von nervösen Affektionen, tödlich, gleichviel ob sie frisch oder alt sind. Das Dynamische des Giftes ist narkotischer Art, das Materielle desselben ist noch unbekannt.

(Agron. Ztg.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 29. **Wochenblatt** 16. Juli 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Anbau der schwarzen Malve, Alcea rosea. *

Im Sommer 1857 erhielt ich von einem Freunde einige Pflanzen der Alcea rosea (schwarze Malve) zum Versuchsanbau. Mein Freund theilte mir mit, daß er durch den Anbau dieser Pflanze in der Nähe von Nürnberg pro Morgen einen Reinertrag von 200 Thalern und darüber während mehreren Jahren erzielt habe.

Es ist nämlich einem englischen Chemiker gelungen, aus der Blüthe der Alcea rosea einen für die Zeugfärberei vollkommen haltbaren Farbestoff herzustellen, der durch die besondere Art der Zubereitung als Ersatz des theuern Indigo benutzt wird. Es hat nach authentischen Mittheilungen der Verbrauch dieses Farbestoffes sich für England von Jahr zu Jahr bedeutend gesteigert. England bezieht seinen Bedarf an Blüthen der Alcea rosea zum größten Theile aus Frankreich, welches dieselbe namentlich zum Färben der Rothweine, Liqueure und des Essigs benutzt und deßhalb anbaut. Versuche, die Stengel der Alcea rosea zur Papierfabrikation und den durch Abkochen der Wurzel gewonnenen Schleim zum Leimen des Papiers, namentlich des chinesischen Druckpapiers, zu verwenden, sollen in Frankreich ebenfalls vollkommen gelungen seyn. Behandelt man die Stengel in der Wasserröste, so geben sie einen Bast, der sich wie Hanf verarbeiten läßt.

In Deutschland geschieht der Anbau der Alcea rosea in größeren Massen bisher nur um Nürnberg herum und ist es auffallend, daß die Pflanze nicht bereits in andern Gegenden Deutschlands einheimisch geworden ist, da der sichere Ertrag und die wenig kostspielige Kultur den Anbau der Pflanze um vieles lohnender als jeden andern Handelsgewächsbau macht, dabei aber auch durch den stets steigenden Bedarf die Sicherheit für den Absatz durch Ausfuhr nach England und Frankreich gewährleistet ist.

Nach Mittheilungen des Kaufmanns Heerdegen in Nürnberg, der den Export nach England besorgt, ist die Nachfrage von englischen Häusern in diesem Artikel so groß, daß die im Verhältnisse immer nur geringen Massen, die die dortige Gegend produziren kann, gegen den enormen Preis von 34 Thlr. pro Centner in den letzten Jahren reißend vergriffen wurden. Der Preis pro Centner stand vor wenigen Jahren noch auf 17 Thlr. und hat sich stets steigend in dieser kurzen Zeit auf die oben genannte Summe hinaufgeschwungen.

Hr. Kaufmann Heerdegen in Nürnberg hat in Folge der bedeutenden Nachfragen mich durch einen Dritten ersucht, die schlesischen Besitzer zum Anbau der Alcea rosea aufzufordern, und verpflichtet sich zur alljährlichen Abnahme von vielen Tausend Centnern zu zeitgemäßen Preisen.

Wenn wir nun mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen können, daß die englische Erfindung, aus der Blüthe der Alcea rosea ein Ersatzmittel des Indigo herzustellen, was bisher Geheimniß geblieben ist, sich nach Deutschland überträgt, oder es einem deutschen Chemiker gelingt, das Verfahren selbstständig zu finden, so läßt sich wohl nicht bezweifeln, daß der Anbau der Alcea rosea stets ein außerordentlich lohnender bleiben wird. Zu derartigen

* Vom Institutsgärtner Hannemann zu Proskau in den landwirthschaftlichen Annalen.

Versuchen offerire ich den Herren Chemikern meine vorjährige Erndte von etwa 18 Pfd. gratis.

Was die Kultur der Alcea rosea anlangt, so bietet dieselbe durchaus keine Schwierigkeiten. Es ist die Alcea rosea eine sehr genügsame Pflanze, die wenig Dünger, wenig Handarbeit beansprucht und fast in jedem Boden gedeiht. Allerdings ist für den größeren oder geringeren Ertrag die Bodengüte und die der Pflanze zu Theil werdende Behandlung maßgebend. Eine warme, gegen Westen geschützte Lage und ein sandiger Lehmboden sagen ihr ganz besonders zu, doch baut man sie in der Gegend von Nürnberg auch auf Sandboden mit Vortheil. Frische Düngung ist nicht zu empfehlen, man thut besser, sie in zweiter Tracht zu bauen, oder, wenn der Boden zu sehr erschöpft ist, eine Düngung von gut verrottetem Kompost zu geben. Außerdem empfiehlt sich ein öfteres Begießen mit verdünnter Jauche, selbiges muß indessen stets nach einem Regen geschehen.

Der Anbau geschieht durch Samen, den man Mitte Mai auf ein gut gedüngtes und sauber zugerichtetes Gartenbeet in 3 Zoll von einander entfernten, ½ Zoll tiefen Furchen so einstreut, daß jedes Korn etwa ½ Zoll von einander zu liegen kommt. Die Furchen werden dann zugedeckt und die lose Krume etwas angedrückt.

Ende Juni, spätestens Mitte Juli haben die Pflanzen dann eine Stärke erreicht, die sie zum Versetzen tauglich macht. Man bringt sie alsdann in ein geleertes Rapsfeld oder irgend einen andern Acker, der eine Vorfrucht getragen hat und zur Aufnahme der Pflanzen durch tiefes Umpflügen und gut gekrümelte Ackerkrume sauber vorbereitet ist.

Die Anpflanzung geschieht in 2 Fuß von einander entfernten Reihen in einem Abstande von 2 Fuß der einzelnen Pflanzenstöcke. Die Wurzeln der Pflanzen, die vor dem Anpflanzen etwas gestutzt werden, müssen senkrecht in den Boden kommen; man erreicht dieses durch Anwendung eines Pflanzholzes. Sind die Pflanzen etwas herangewachsen, so werden sie behackt, oder wenn man größere Flächen kultivirt, wie eine andere Hackfrucht, beruhrt. Allerdings bleibt es bei Anwendung des Ruhrhakens stets rathsam, mit der Kranhacke nachzuhelfen. Ein öfteres Behacken ist in der Regel nicht nothwendig, weil die Pflanzen sehr bald den Boden so bedecken, daß keine Unkräuter aufkommen können. Im zweiten und in den folgenden Jahren, die Pflanze ist eine perennirende, beschränkt sich die Arbeit auf das Behacken, Ueberdüngen im Herbste mit Kompost oder langem Stallmist und Reinhalten von Unkraut.

In gutem Boden gibt die Plantage eine reichliche Erndte während einer Zeit von 5—6 Jahren, im geringeren Boden während etwa 3 Erndtejahren. Etwa entstehende Lücken werden durch Nachpflanzen ausgefüllt. Im ersten Jahre ist kein Ertrag zu erwarten, im zweiten Jahre tritt die Pflanze im Juli in Blüthe und somit in die Erndteperiode, welche ununterbrochen bis Mitte September fortdauert. Die Erndte geschieht in der Art, daß die Blüthen bei trockenem Wetter, wenn der Thau abgetrocknet ist, mit den Kelchen abgepflückt und auf luftigen Böden oder auf Herden im Freien abgetrocknet werden. Ein öfteres Umrühren muß dadurch, daß man die Blüthen möglichst dünn ausbreitet, unnöthig gemacht werden, weil solches die Blüthen zu sehr zerreißt. Nach dem Abtrocknen setzt man die Blüthen in einen Haufen zusammen und durchsticht selbigen von Zeit zu Zeit mit einem Rechenstiel. So bleibt die Masse liegen, bis man zur Versendung schreitet. Zum Verpacken wählt man einen möglichst feuchten Tag; die Blüthen sind dann durch Feuchtigkeit etwas klamm geworden und lassen sich, ohne zu krümeln, mit den Händen in Hopfensäcken fest eindrücken. Zu bemerken ist noch, daß die Alcea rosea mit ihren langen Wurzeln bis zu einer außerordentlichen Tiefe in den Boden dringt, daß ihr Anbau für die darauf folgenden Früchte also alle Vortheile gewährt, die wir von tiefwurzelnden Gewächsen zu erwarten berechtigt sind. In Folge dieses tiefen Wurzelvermögens widersteht sie den Einflüssen einer dürren Witterung ganz außerordentlich. So zeigte der Boden, auf den bei mir die Pflanzen in dem letztverflossenen dürren Sommer standen, bei 3 Fuß Tiefe keine Spur von Feuchtigkeit, und dennoch trieben die Stengel zu einer Höhe von 8 Fuß und waren so dicht mit Blüthen bedeckt, daß ich von je 3 Pflanzen 1 Pfd. getrockneter Blüthen gewann.

Ist die Pflanzenplantage nicht mehr tragbar, d. h. befinden sich die Stöcke im Absterben, so ist es räthlich, den Acker zu rajolen und alsdann durch einen Sommer mit einer Hackfrucht in starker Düngung anzubauen. Nach der Hackfrucht folgt dann am besten eine zeitige Sommerhalmfrucht, worauf nach Aberndtung derselben abermals die Malvenplantage eingerichtet werden kann.

Samen von der schwarzen Malve, den ich in allen Verzeichnissen der Handelsgärtner und Samenhandlungen vermisse, offerire ich zum Versuchsanbau, so weit mein kleiner Vorrath von 3 Pfd. reicht, gratis. Für eine Plantage von 1 Magdeburger Morgen bedarf man etwa 6—8 Loth Samen.

Preisvertheilungen für Rindvieh.*

Die Rindviehzucht ist von so großer Bedeutung in der Landwirthschaft, daß der Staat auf alle mögliche Weise zur Hebung und Beförderung derselben beitragen soll. Eines der hauptsächlichsten Mittel, das man zu diesem Zwecke anwendet, ist die Verleihung von Prämien an jene Züchter, welche das schönste Vieh züchten und es zur Preisbewerbung vorführen. Die

* Von F. Villeroy, Landwirth auf dem Rittershofe.

Vertheilungen von Preisen an das „schönste" Vieh haben ihr Uebles, weil das Urtheil der Landwirthe in Bezug auf die Eigenschaften guter und vollkommener Thiere im Allgemeinen noch nicht auf erwünschter Höhe steht, weil überhaupt auch der Begriff von Schönheit bei dem Rindvieh so wenig bestimmt, häufig sogar so falsch aufgefaßt wird, daß oft Preise auf fehlerhaftes Vieh gegeben werden, welches natürlich nur dazu dienen kann, die Begriffe der Züchter zu verwirren, der Zucht eine falsche Richtung zu geben und die Fortschritte zu hemmen, welche man hervorrufen wollte.

Die Preisvertheilungen sind übrigens doch geeignet, auf die Betriebsamkeit der Züchter fördernd einzuwirken; sie greifen den Landwirth auf zwei empfindlichen Stellen an, indem sie sowohl das Interesse als die Selbstliebe oder, wenn man es sagen soll, die Eitelkeit und den Eigennutz anregen. Um sie wirklich nutzbringend zu machen, darf man nur eine feste und sichere Basis bestimmen, nach der die Preise vertheilt werden, und zugleich die Bildung der Landwirthe auf möglichste Weise befördern, um sie in den Stand zu setzen, ein gründliches Urtheil zu fällen.

Man hat an mehreren Orten schon einen unendlichen Fortschritt dadurch gemacht, daß man den Preis dem fettesten Vieh, d. h. dem wohlgemästetsten Ochsen zuerkennt. Allein nicht in allen Lokalitäten werden Ochsen gemästet, nicht in allen Provinzen ist die Schlachtbank die Hauptbestimmung des Rindviehs, und dann ist die Haltung solcher Thiere in der Regel auch nur größeren Gutsbesitzern möglich; es sollte hauptsächlich auch darauf hingearbeitet werden, den Eifer der kleineren Grundbesitzer zu fördern und ihn zu belehren dadurch, daß man Preise auf Viehracen vertheilt, die zugleich Arbeits-, Mast- und Melkvieh liefern sollen.

Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß man sich nur in wenigen Orten ausschließlich auf die Benutzung einer einzigen der drei Haupteigenschaften legen kann, die große Zahl der kleinen Landwirthe und Pächter will Thiere züchten, welche durch ihre Milch die Familie ernähren, welche tüchtig zur Arbeit sind und sich doch noch gut mästen. Die Schlachtbank ist überall das Ende des Rindviehs, und ich habe an einem andern Orte schon gezeigt, daß die Zeichen, welche gutes Melkvieh andeuten, auch auf vorzügliche Mastfähigkeit schließen lassen.

Das Rindvieh bildet die Grundlage des Wohlstandes der Schweiz. Obgleich es anerkannt ist, daß das englische Rindvieh das Schweizervieh übertrifft, so bieten die Schweizerviehracen doch immer eine Auswahl von Viehstämmen dar, die ihrer Bestimmung vollkommen entsprechen, und wir können jedenfalls noch viel bei den Schweizern in Bezug auf Zucht, Wartung und Pflege lernen.

Der Kanton Bern besitzt eine Viehrace, die sowohl durch ihre gute Eigenschaft als Melkvieh, wie durch ihre ansehnliche Größe und ihre schönen Formen bekannt ist. Die Milchergiebigkeit ist wegen der Käsefabrikation die Hauptrücksicht bei der Haltung des Viehes im Kanton Bern, allein man nimmt dessenungeachtet auch Bedacht auf Arbeitsthiere; Ochsen, Fasel und selbst Kühe werden angespannt, endlich vergißt man nicht, daß Kühe, Ochsen und Fasel ihr Leben auf der Fleischerbank endigen sollen.

Im Herbste, wenn das Vieh von den Alpen heimkehrt, sind große Viehmärkte, auf denen man zuweilen Tausende von Ochsen und Kühen antrifft. Gewöhnlich werden diese Märkte auf einer Wiese abgehalten; die Kühe sind in zwei Reihen, mit den Köpfen einander zugekehrt, aufgestellt, in der Mitte ist ein breiter Gang gelassen. Auf diesen Märkten werden die Preise vertheilt. Jedem mit einem Preise belohnten Thiere wird zugleich das Wappen des Kantons Bern auf die Hörner gebrannt, dieses Zeichen allein gibt den Thieren einen höheren Verkaufswerth, es schmeichelt der Eigenliebe des Besitzers und man sollte deßhalb diesen Gebrauch überall bei Preisvertheilungen einführen.

Die Grundsätze, welche die Preisrichter in der Schweiz zu ihrer Richtschnur nehmen, sind wahrscheinlich bloß auf die Oertlichkeit, auf die Bedürfnisse des Kantons selbst berechnet; sie nehmen die Viehrace, wie sie vorhanden ist; ich glaube nicht, daß sie auf der Höhe der Wissenschaft stehen, wie diese in Bezug auf Thierkunde von den Engländern zu uns gekommen ist, allein wir treffen bei ihnen doch manches Nachahmenswerthe an.

Sie messen zuerst den Umfang der Brust der einzelnen Thiere und dieses gibt eine sichere Grundlage zur weiteren Beurtheilung ab. Sie halten ferner ein genaues Register über die preiswürdig befundenen Thiere. Sie sind dadurch in den Stand gesetzt, bei ausgezeichneten Thieren die Genealogie derselben zu verfolgen, und nähern sich dadurch gewissermaßen den Engländern in ihrem Herd-book. Endlich kann ein und dasselbe Thier mehreremale um den Preis werben. Ein Zuchtstier von guter Abkunft kann jedes Jahr einen Preis erhalten, so lange man ihn desselben für würdig erachtet, und der Eigenthümer hat dadurch Interesse, ihn nicht zu verkaufen, was anderwärts, wo ein Thier nur einmal zur Bewerbung zugelassen wird, nicht der Fall ist; noch weniger, wo die absurde Bedingung besteht, nur Zuchtstiere von 2 Jahren zur Preisbewerbung zuzulassen. Wenn mit diesen Maßregeln der Betrag der Preise groß genug ist, um das Treiben der Thiere auf einige Stunden Weges zu entschädigen, wenn mit dem Preise einige Bänder oder Blumensträuße oder Fahnen gereicht werden und die Vertheilung überhaupt mit einigem Gepränge begleitet wird, so begreift man leicht, daß solche Preisvertheilungen eigentliche Volksfeste werden und auf die landwirthschaftlichen Theilnehmer einen wohlthätigen Eindruck machen müssen.

Obgleich die berührten Schweizer Preisvertheilungen manche Vorzüge vor andern ähnlichen Institutionen besitzen, so theilen sie nichtsdestoweniger den Vorwurf mit ihnen, daß der Begriff „Schönheit" der Willkür oder dem Ermessen der Preisrichter einen allzu großen Spielraum läßt. Die wahren Prinzipien der Viehzucht sind noch zu wenig verbreitet, als daß man sie jederzeit bei den Preisrichtern voraussetzen dürfte; und eben solcher Mangel an gleichem Maßstab bei Beurtheilung der Thiere schadet den Fortschritten der Thierkunde und gibt oftmals Veranlassung, daß das redlichste Streben der Preisrichter verkannt und ihnen Parteilichkeit zur Last geschrieben wird.

Um diesem Uebel abzuhelfen, um so viel als möglich ein festes und sicheres Maß bei der Austheilung von Ermunterungsprämien zu haben, hat die Ackerbaugesellschaft der Insel Jersey (England) ein Reglement aufgesetzt, das gewisse Punkte für jede gute Eigenschaft eines Thieres bestimmt und dann dem Thiere den Preis zuerkennt, welches die meisten Punkte in sich vereinigt.

Man denkt sich nämlich ein vollkommen fehlerfreies Thier, das alle gute Eigenschaften, die man an ein Thier stellen kann, besitzt, man legt jeder einzelnen Eigenschaft, je nach ihrer Wichtigkeit, eine bestimmte Zahl Punkte bei. Das Thier, das sich am meisten der vollendet gedachten Form nähert, hat natürlich die meisten Punkte und erhält den Preis.

Diese Art, den Werth der Thiere zu bestimmen, scheint mir so viel Vortheil darzubieten, daß ich sie zur allgemeinen Einführung empfehlen möchte. Sie verschafft den Züchtern feste Anhaltspunkte zur Beurtheilung ihrer Thiere, sie gibt den Preisrichtern Veranlassung, ihre Gründe bei Vertheilung der Prämien genau nach einem erkannten guten Maßstabe zu bemessen, und alle Willkür wird dadurch verbannt; sie gibt endlich den Prämien selbst mehr Werth und den Preisvertheilungen überhaupt mehr Wichtigkeit und Interesse. (Agronom. Ztg.)

Fütterung mit Zuckerrüben.

In der Nummer 27 des Wochenblattes ist der Satz von Grouven mitgetheilt, wonach die Zuckerrübe keineswegs geeignet sey, statt der Runkelrübe gefüttert bessere Resultate, als diese, zu erzielen. So sehr diese Ansicht der bisher üblichen entgegentritt, indem man die Zuckerrübe als Milch- und Mastfutter unbedingt als nahrhafter vorzieht, so sind doch hier angestellte Fütterungsversuche letzterer Meinung keineswegs günstig, sondern bestätigen die Behauptung von Grouven. Zu drei verschiedenen Malen wurde bei dem gesammten Hohenheimer Milchviehstand die tägliche Ration von 40 ℔ Runkeln pro Haupt durch ebenso viel Koppe'sche Zuckerrüben ersetzt. Zuerst im Winter 1856. Im Februar wurden 17 Tage lang, wie gewöhnlich, Runkeln mit Heu, Brets und Futterstroh gereicht, darauf eine Woche lang mit derselben Beigabe Zuckerrüben, darauf wiederum Runkeln. Im Jahr 1857 wurde der Versuch wiederholt, aber ins Frühjahr verlegt, um zu beobachten, ob die Aufbewahrung über Winter einen Unterschied zwischen den zwei Rübenarten bewirke. In der ersten Aprilwoche reichte man den Kühen Futterrunkeln, in der zweiten Zuckerrunkeln, in der dritten Futterrunkeln, in der vierten abermals Zuckerrunkeln und schließlich noch eine Woche im Mai Futterrunkeln. Der dritte Versuch wurde Mitte December 1857 begonnen und Mitte Januars 1858 beendigt, wobei abermals eine Woche um die andere die Rübenarten wechselten. Die Zahl der milchenden Kühe war eine ungleiche. Bei dem ersten Versuche waren es stets 33, bei dem dritten 34 gewesen, bei dem zweiten dagegen waren es in der ersten Woche 35, in der zweiten 37, in der dritten 38, in der vierten 38, in der fünften 37 Kühe. Der Zuwachs von 2 neumilchenden Kühen in der zweiten Woche kommt den Zuckerrunkeln zu Gute, der in der dritten Woche von einer neumilchenden den Futterrunkeln, so daß diese etwas im Nachtheil sind. Dessenungeachtet stellt sich bei durchschnittlich 35 Kühen der Milchertrag zu Gunsten der Futterrunkeln. Während 67 Tagen war der Durchschnittsertrag einer Kuh täglich 4,2 Maas Milch, dagegen bei Zuckerrunkeln innerhalb 35 Tage nur 3,98 Maas Milch, also 0,22 Maas täglich weniger. Auf 35 Kühe beträgt der Mindererertrag 7,26 Maas täglich und auf die ganze Winterfütterung mit Rüben (gegen 5 Monate) 1059 Maas Milch. Die Futterrunkeln waren den Zuckerrunkeln mitten im Winter, wie im Frühjahr, überlegen und es stellt sich der tägliche Ertrag einer Kuh

	bei Futterrunkeln	bei Zuckerrunkeln
bei dem 1sten Versuch auf	4,27 Maas	3,86 Maas
„ „ 2ten „ „	4,17 „	3.92 „
„ „ 3ten „ „	4,19 „	4,11 „

Eine Zunahme des Körpergewichts wurde durch Zuckerrunkelnfütterung nicht wahrgenommen.

Hohenheim. Rau.

Noch ein Mittel gegen die Lungenseuche beim Rindvieh.

Bei Gelegenheit der Bekanntmachung eines Mittels gegen die Lungenseuche ward uns von einem glaubhaften Manne Folgendes mitgetheilt:

Seine Mutter wohnte auf dem Lande und hielt eine Kuh. Diese wurde, als im Orte die Lungenseuche grassirte, ebenfalls davon ergriffen und konnte nicht mehr aufstehen. Da wurde der Kuh ein Tuch über den Kopf gezogen und unter demselben auf einer Kohlenpfanne gestoßenes gelbes Pech, wie es die Seiler führen, verbrannt. Diese Räucherung ward 3 bis 4mal im Tage wiederholt und schon nach 2 Tagen zeigte sich eine merkliche Besserung. Auf diese hin wurde das einfache Mittel mit gleich günstigem Erfolge auch von Anderen angewandt.

Auch bei lungenkranken auszehrenden Personen soll dasselbe schon sehr günstig gewirkt haben. Die Sache ist leicht ausführbar und kann daher ohne Umstände versucht werden. Doch muß man die Räucherung eine Zeit lang fortsetzen. Bedenkt man, daß Hopfendämpfe, Theergeruch, Ausdünstung von Tannenwäldern rc. bei Lungenleiden schon oft mit Erfolg angewandt wurden, daß es ferner gerathen wird, bei der Lungenseuche des Rindviehs Wachholderbeeröl in die Nasenlöcher, in Verbindung mit Wasser, einzuschütten, so ist es gar nicht unwahrscheinlich, daß ein durch das Verbrennen des Peches entstehender Dampf eine ähnliche, vielleicht eine noch kräftigere Wirkung haben mag, da er direkt eingeathmet wird und auch mit mehr Kraft auf die Lungensubstanz selbst einwirken kann.

(v. Babo's landw. Bericht.)

(Hiezu ein lithographirtes Blatt mit dem Bildniß von Johann Nepomuk Schwerz.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 30. 23. Juli 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Nützliche Verwendung des Fleisches gefallener Pferde.

Es ist schon je und je die Frage zur Erörterung gebracht worden, ob und in wie weit das Fleisch gefallener Pferde als Mastfutter verwendbar und ob der Genuß des Fleisches der damit gemästeten Thiere nicht für die Gesundheit nachtheilig sey. Befürchtungen in diesem Sinne dürften vielleicht der Grund seyn, warum diese nützlichen und werthvollen Ueberreste bei uns für obigen Zweck zur Zeit noch wenig in Anwendung kommen und eben dadurch auch nicht zu derjenigen höhern Verwerthung gebracht werden, welche bei obiger Verwendung erreichbar wäre. Einige bedeutendere thatsächliche Vorgänge aus dem Auslande, mit welchen Einsender an Ort und Stelle näher sich bekannt gemacht hat, dürften vielleicht für die Leser dieser Blätter nicht ohne Interesse seyn.

In Mesnil-St. Firmin, einer größeren Domäne im Departement Oise, traf ich eine Schweinehaltung von etwa 100—150 Stücken an, vorherrschend Thiere aus der Kreuzung des Normänner Schweins mit dem englischen Schwein gebildet, welche zum Theil selbst gezüchtet, der Mehrzahl nach aber von Händlern aufgekauft, die Bestimmung haben, in möglichst rascher Zeit fett und an den Metzger verkauft zu werden. Die Hauptnahrung dieser Thiere besteht nun, neben der Weide auf den zuvor eingeerndteten Topinambur- und andern Feldern oder neben sonstigem vegetabilischem Futter, in Pferdefleisch, das von jährlich etwa 200 hiezu geschlachteten Pferden gewonnen wird. Um den nöthigen Bedarf hievon zu erhalten, hat der Besitzer des Gutes mit einigen Abdeckern der Gegend Akkorde über deren Lieferung abgeschlossen.

Die auf diesem Wege angekauften Pferde werden im Schweinehof getödtet, die Haut abgezogen, die Eisen abgerissen, das Uebrige den Schweinen partienweise in rohem Zustande in großen Stücken zugeworfen, welche es mit großer Freßbegierde verzehren, dabei gut gedeihen und sehr rasch fett werden. Die Portion, die auf diese Weise ein Schwein erhält, wird dem einzelnen Thiere nicht zugemessen, ist daher auch nicht genau bestimmt, beträgt aber für ein Thier von 12—15 Monaten ungefähr täglich 4—6 Pfund solch rohen Fleisches. Ich hörte zwar gegen diese Fütterungsart einwenden, daß die Schweine hiedurch wild und bösartig werden, und zweitens, daß das Fleisch der auf diese Weise gemästeten Thiere von minder gutem Geschmack sey. Was jedoch das erste dieser Bedenken anlangt, so hat es sich auf diesem Gute nie bestätigt, indem die dortigen Schweine nicht wilder waren, als alle anderen auf gewöhnliche Weise gefütterten, und dem zweiten kann jedenfalls begegnet werden, wenn mit der Fleischfütterung nicht bis zum Zeitpunkt des Schlachtens fortgefahren, sondern in der letzten Zeit ein entsprechender Wechsel mit vegetabilischen Futtermitteln hergestellt wird. Um dieß zu bezwecken, werden aus der ganzen Herde immer diejenigen Thiere ausgelesen, die etwa nach 2 Monaten als ausgemästet an den Metzger verkauft werden sollen. Sie erhalten nun in besondern Ställen Oelkuchen, Biertråber, Rückstände aus der Brennerei, Schrot ꝛc. und geben durch diese Fütterung ein Fleisch, worüber von den Schlächtern in Paris, wohin der bedeutendste Absatz dieser Schweine ist, in dieser langen Zeit noch nie eine Klage eingelaufen ist.

Obgleich die so eben beschriebene Fütterungsart schon über 20 Jahre auf genanntem Gute in

Anwendung ist und sich noch vor wenigen Jahren auf die jährliche Verwendung von ungefähr 500 Pferden erstreckte, kam doch in dieser langen Periode nur ein einzigesmal in Folge der Fleischfütterung Verlust durch Krankheit und Tod in diese Schweinehaltung. Es wurde nämlich durch Nachlässigkeit des Schweinehirten ein schon mehrere Tage todtes Pferd den Schweinen gegeben. Einige Stunden nachher waren sämmtliche Schweine, die davon gefressen hatten, bedenklich krank, streckten die Zunge aus dem mit Schaum bedeckten Rüssel, hatten brennenden Durst rc. Ungeachtet rascher Gegenmittel starben doch 45 Schweine innerhalb weniger Stunden. Bei näherer Untersuchung zeigte es sich, daß das Pferd am Milzbrand gestorben war. Seit diesem Vorfall mußten die Pferde immer noch lebend auf das Gut gebracht werden. Obgleich unter den geschlachteten und verfütterten Pferden solche mit allen Fehlern behaftete, auch viele dämpfige und am Rotz kranke waren, so war doch sonst nie eine nachtheilige Einwirkung auf den Gesundheitszustand der Schweine zu bemerken.

Dieser Fütterung von Fleisch wird es hier ebenfalls zugeschrieben, daß der sonst nicht sehr hochgeschätzte Schweinedünger dem übrigen Pferds- und Rindviehdünger an Güte und Wirkung gleichgestellt, sogar noch höher in seiner Wirkung geachtet werden kann.

Auf dem sehr bedeutenden Gute Bresles bei Clermont im gleichen Departement, wie das erste Gut, fand ich ebenfalls ausgedehnte Verwendung des Fleisches alter und kranker Pferde zur Fütterung von Schweinen. Die hier befolgte Methode weicht nur wenig von der so eben beschriebenen, in Mesnil St. Firmin angewendeten, ab. Da auf dem Gute Teiche sind, welche mit zum Handel bestimmten Blutigeln besetzt sind, so werden auf den Weiden, welche diese Teiche umgeben, die Pferde, welche hier von den Abdeckern in lebendem Zustande gebracht werden müssen, noch je nach ihrem Kraftzustande 8—14 Tage gehen gelassen, alle Tage aber auf einige Stunden in die Teiche getrieben, um den Blutigeln, welche sich daran ansaugen, als Nahrung zu dienen. Durch diesen täglichen Blutverlust der ohnedieß schon schwachen Thiere ist es meist nach 8—14 Tagen nöthig, dieselben zu schlachten, wozu eine gut eingerichtete Schlächterei auf dem Platze ist. Das abgezogene Thier wird in kleinere Theile zerlegt in geschlossenen mit Wasser gefüllten Kesseln mittelst Dampfheizung mehrere Stunden tüchtig gesotten, wobei das Fett, das sich dabei absetzt, vom übrigen getrennt in Tonnen gebracht wird und in den Handel kommt. Haut, Füße und Sehnen werden ebenfalls verkauft; das Blut wird zu landwirthschaftlichen Zwecken als Düngungsmittel benützt. Die Knochen, welche sich in Folge des Siedens ebenfalls leicht vom Fleische trennen lassen, werden für die auf dem Gut in Betrieb befindliche Zuckerfabrik zur Bereitung von Knochenkohle verwendet und so von allen Theilen Gebrauch gemacht. Das Fleisch wird dem aus etwa 200 Stück bestehenden Schweinestand gegeben, ebenso die bei dem Sieden gewonnene Fleischbrühe, nachdem das Fett abgenommen, als eine sehr kräftig wirkende Tränke. In den letzten paar Wochen der Mast wird auch auf diesem Gute mit der Fleischnahrung abgebrochen und an deren Stelle anderes Futtermittel bis zum Verkauf gegeben.

Eine jede dieser beiden Methoden, welche so eben beschrieben wurden, hat ihre Vorzüge. Zu Gunsten der ersteren spricht besonders, daß eigentlich gar keine Zubereitungskosten des Futters nöthig sind; bei der letzteren bildet die Einnahme durch das beim Sieden gewonnene Fett eine solche Summe, daß die Kosten für Feuerung und vermehrte Arbeit reichlich gedeckt sind, währenddem sie zugleich den besondern Vorzug gewährt, daß durch das Kochen jeder Ansteckungsstoff des Fleisches beseitigt wird.

Häufig findet die Fütterung des Pferdefleisches auch bei der Geflügelzucht in Frankreich Anwendung. Das Fleisch wird hiezu in kleine Streifen geschnitten gegeben. Dieses Futter von Fleisch soll hier ganz besonders auf das Eierlegen Einfluß haben, und zwar nicht nur größere Eier bewirken, sondern auch ein regelmäßiges Legen, das gewöhnlich sonst Winters schwächer ist, auf das ganze Jahr ausdehnen. In dieser Beziehung äußert also das Fleischfutter besonders seinen Einfluß während des Winters, wo sich das Geflügel weniger im Freien durch Scharren animalische Nahrung in Form von Würmern rc., wie es im Sommer möglich ist, verschaffen kann. Gleich gute Wirkung zeigt sich auch bei Mästung von Geflügel, wenn Fleisch in Verbindung mit passendem vegetabilischem Futter gegeben wird, wobei jedoch auch, wie bei den Schweinen, in den letzten Wochen, ehe man das

Geflügel zu Markt bringt, mit dem Fleischfutter ganz abgelassen wird und meist nur Körner gegeben werden, um hiedurch dem Geflügelfleisch einen feineren Geschmack zu verschaffen.

Ueber die großartige Verwendung, welche mit diesem Material zur Geflügelzucht gemacht wird, füge ich einiges über das Etablissement des Herrn de Sora, einige Meilen von Paris gelegen, an, worüber die agronomische Zeitung in einer ihrer letzten Nummern eine ausführliche Beschreibung gibt. Es werden darin jährlich ungefähr 100000 Hühner vorherrschend mit Fleisch ernährt. Den großen Bedarf davon bezieht Herr de Sora aus den abgängigen Pferden der französischen Hauptstadt, von denen er jährlich mehrere Tausend auskaufen und in einer eigenen in Paris befindlichen Abdeckerei schlachten läßt. Das Fleisch wird mittelst einer Maschine in kleine Stücke zerhackt, leicht eingesalzen in Tonnen gepackt und in dieser Form auf den Geflügelhof geschafft, um verwendet zu werden. Bei der Fütterung soll eine kleine Zugabe von feinem schwarzem Pfeffer dem Geflügel sehr zuträglich seyn. Dieses Etablissement, das noch vor wenigen Jahren nur 300 Hühner zählte, ist in dieser kurzen Zeit auf diese Größe gestiegen, welcher Erfolg ganz besonders diesem eigenthümlichen, sonst ziemlich verachteten Futtermaterial zuzuschreiben ist.

Diese Thatsachen dürften beweisen, daß das Fleisch gefallener Thiere bei vorsichtiger und zweckmäßiger Behandlung nicht nur ökonomisch sehr vortheilhaft ist, sondern daß auch die Verwendung der damit gemästeten Thiere zur menschlichen Nahrung entfernt keine Nachtheile gebracht hat und somit diese, namentlich in Württemberg noch wenig bekannte Benützungsweise der thierischen Abfälle alle Beachtung verdient. E. D.

Bücherschau.

Ueber den rationellen Betrieb der Landwirthschaft. Wissenschaftlich-praktische Forschungen unter Rückblicken auf die neueste Literatur des Landbaues. Von Dr. F. L. Strumpf. Berlin, bei A. Sacco. 1858.

Unter diesem Titel ist uns eine sehr umfassende Kompilation älterer und neuerer Erfahrungen und Versuche geboten. Eine solche Zusammenstellung ist insofern verdienstlich, als durch sie das reiche Material, welches in Zeitschriften, Monographien u. dgl. zerstreut ist, gesammelt und hiedurch einem größeren Publikum zugänglich gemacht wird. Nur sollte eine solche Sammlung mit mehr Auswahl und Sachkenntniß geschehen, als dieß im vorliegenden Werke der Fall ist. Das Gute und Werthvolle soll der Vergessenheit entrissen werden, aber das Falsche und Veraltete nochmals aufwärmen, ist überflüssig, ja manchmal geradezu schädlich, weil es manchen Leser verwirren kann. Neben vielem, das wirklich interessant ist, finden wir manches in diesem Buche, das unbedingt besser weggeblieben wäre. Quellen standen dem Verfasser, wie es scheint, in reichem Maße zu Gebote, denn das Register enthält über 130 Namen von Männern, deren Schriften und Versuche in theilweise wirklichen Auszügen erwähnt sind.

Als Einleitung schickt der Verfasser eine Abhandlung über das Wesen, die Thätigkeit und Bestimmung der Pflanzen voraus, in welcher wir sonderbarer Weise einem Rezepte zur Bereitung der Kunsthefe (S. 14) begegnen! S. 5 heißt es: der Kohlenstoff verwandle sich in Stärke, Holzfaser u. dgl.; auf S. 6 scheint der Verfasser die Aufnahme der Bodenbestandtheile durch die Wurzeln der Haarröhrchenkraft zuschreiben zu wollen. Der „ungeheure" Elephant ist nach S. 19 der „Knochenberg der Schöpfung!"

Grundsätze der Agrikulturchemie ist die Ueberschrift des Abschnittes, welcher uns nacheinander mit den berühmten 50 Thesen Liebigs, mit den abgeänderten 47 Thesen des Direktors v. Walz, den erläuternden Bemerkungen Hirschfelds (aus der Zeitschrift für deutsche Landwirthe 1855) und mit dem Inhalte der Streitschriften Prof. E. Wolff's und der Engländer Lawes und Gilbert bekannt macht.

Der nächste Abschnitt Anwendung dieser Theorien auf die Praxis ist, obwohl dieß aus dem Texte keineswegs hervorgeht, größtentheils eine wörtliche Abschrift des gleichnamigen Kapitels aus der Schrift: „Ueber die Ernährung der Agrikulturpflanzen" von Direktor v. Walz. Manches ist ausgelassen, weniges hinzugesetzt. So findet sich auf S. 86—89 mitten in eine Periode des Originals eine Klassifikation der Bodenarten eingeschoben. Zur richtigen Würdigung derselben möge genügen, daß fast sämmtliche Bodenarten nach Dr. Strumpf gleichmäßig 20 % Humus und (natürlich mit Ausnahme der Kalkböden) 5 % Kalk enthalten! Die Analyse der Widersprüche und Unrichtigkeiten, die sich auf den bezeichneten 3 Seiten finden, würde uns viel zu weit führen. S. 95 behauptet der Verfasser, daß die Wissenschaft die Düngermischungen, welche den Guano ersetzen sollten, überall als unnütze Waare kennen lehrte!

Unter der Aufschrift: Die Vegetation finden wir abermals ohne hinreichende Bezeichnung der Quelle und ohne Unterscheidung der wenigen eigenen und der vielen citirten Worte Liebigs berüchtigte Briefe theilweise wörtlich wiedergegeben. Ferner sind die interessanten Versuche des Fürsten Salm-Horstmar und anderer Forscher aufgeführt.

Der ausgedehnte Abschnitt über Dünger ist reich an Analysen, namentlich von Kunstdüngern, welche aber den schroffen Ausspruch des Verfassers auf S. 95 auch nur theilweise rechtfertigen. Zu loben ist es, daß darin der Schwindel, der sich namentlich in den letzten Jahren auch in Düngemitteln breit machte, gehörig an den Pranger gestellt wird.

In den Inhalt der übrigen Abschnitte weiter ein-

zugehen, erscheint wohl überflüssig, denn für ihn gilt Alles, was wir im Anfang über das Buch sagten. Eine Unrichtigkeit sey hier nur noch erwähnt, die sich auf S. 497 findet, wo es heißt, daß sich die verwüstende Blattlaus überall findet, wo Mehl- oder Honigthau fiel, während es doch bekannt ist, daß der Honigthau größtentheils, der Mehlthau theilweise durch die Blattläuse erst erzeugt wird. Wm.

Der Hausgarten in Stadt und Land. Leichtfaßliche Anleitung zum Gartenbau für Besitzer städtischer und ländlicher Hausgärten. Von Fr. B. Hoffacker. Mit 56 Holzschnitten. 191 S. gr. 8. 1 fl. Lahr bei Geiger. 1859.

Ein durchaus praktisches und mit sehr viel Sachkenntniß und sorgfältiger Auswahl des Nöthigsten und Nützlichsten klar und lichtvoll geschriebenes Büchlein, welches ich allen Lehrern der Fortbildungsschulen, in denen auch ein kurzer Abriß des Obst- und Gemüsebaus, sowie der Rebenkultur gelehrt wird, auf's beste empfehlen kann und welches sich auch zu Preisevertheilungen für Leistungen im Gartenbau sehr gut eignet. Um die Art der Bearbeitung zu zeigen, geben wir eine kurze Probe:

Möhre, Carotte, Gelbrübe. (Daucus carotta.) ♂

Für den Garten eignen sich fast nur die 1) sog. Carotten, kleine, mehr walzenförmige, plötzlich in eine dünne Wurzel auslaufende Sorten. Besonders gut die kleine holländische Carotte. Minder empfehlenswerth sind die großen langen Sorten; am besten noch 2) die Erfurter, 3) Frankfurter, 4) die hellgelbe Saalfelder-Möhre. — Die andern, Riesenmöhre oder Grünkopf und die Altringham, passen für's Feld.

Standort: Lockerer, sonniggelegener, reicher Boden. Frische Düngung darf nur mit ganz vergangenem Miste, oder recht gut mit Gemenge von Guano und Knochenmehl, auch durch Pfuhlen in die Spatenfurchen geschehen, sonst vergabeln sie. — Das Land muß sehr tief und fein gegraben seyn.

Der Same ist grau, platt, mit Häkchen besetzt daher trocken zu reiben. Man bedarf auf 100 Quadratfuß 3 bis 5 Loth. Man säet im Februar bis Juni, um stets junge, zarte Carotten zu haben, und im Juli und August, um den Winter hindurch sie stets frisch aus dem Lande zu bekommen; im November, um zeitig im Frühjahr versehen zu seyn, da sie langsam keimen (3—4 Wochen).

Saat bei Carotten breitwürfig, bei größern auch in Reihen — Deckung des Samens nur ¼ bis ½ Zoll tief.

Man halte sie fleißig feucht, besonders wegen der Erdflöhe, jäte fleißig und hacke und häufle wo thunlich.

Man benütze zwischen heraus schon Rübchen von der Dicke eines kleinen Fingers, damit sie allmählich immer mehr und mehr gelichtet und größer werden. Frisch aus dem Boden sind sie am schmackhaftesten.

Ueberwinterte sehr schöne Exemplare läßt man zu Samen; er reift allmählich, etwa im August.

Gebrauch bekannt.

Schwarzwurzel, Scorzonere. (Scorzonera hispanica.) ♃

Standort der Gelbrüben. Der sehr lange, dünne weißlichgelbe Samen, wovon man auf 100 Quadratfuß 1½—2 Loth bedarf, wird am besten in Reihen, welche ½′ auseinander stehen, auf je 2″ Entfernung gelegt und ½″ tief bedeckt. Die Saat geschieht im Frühjahre vom März bis Mai oder im Herbste. Sonstige Behandlung wie bei den Möhren, man verzieht aber die Pflänzchen auf 4″ Entfernung.

Man erndtet im Herbste oder das ganze zweite Jahr hindurch, und die im Herbst gesäeten vom nächsten August an.

Viele gehen schon im ersten Jahre in Samen, aber doch bleiben die Wurzeln — auch nach dem Samentragen im zweiten Jahre — fast so zart als ungeschossene.

Vorsichtiges, tiefes Ausstechen bei der Erndte, da sie sehr gerne brechen!!

Verwendung zu Gemüse und Salat wie Spargeln.

Auf S. 55 findet sich eine einfache Vorrichtung angegeben, die Saaten durch Ueberspannen von Schnüren gegen Vögel zu schützen. Es heißt nämlich daselbst:



Gegen Vögel schützt die Saaten und reifenden Samen häufiges Beschäftigen im Garten, auf 2—3 Tage auch eine Vogelscheuche, Ueberdecken der Saaten mit Reisholz (Erbsenreisern) oder Ueberspannen von Schnüren. Zum Schutz der Reihensaaten halte ich mir eine Anzahl Bretchen, an welchen Schnüre von der Beetlänge im Halbkreise gespannt sind; es wird dadurch kein Pflänzchen gedrückt und an der Entwicklung gehindert. — Als gute Vogelscheuche dienen Eulen- oder Krähen- und Habichtsfedern in eine Kartoffel gesteckt und mit einer Schnur an einen schiefen Stab gehängt. E. L.

Der deutsche Guano in Oranienburg. Ein neues Düngpulver, das den Peru-Guano nicht nur vollkommen ersetzt, sondern auch viel wohlfeiler ist. Von Dr. F. F. Runge, Professor der Gewerbekunde in Oranienburg. Berlin, 1818. In Kommission bei Franz Dunker. 2 Bogen stark.

Dieser Kunstdünger enthält 6.6% Stickstoff, 40% phosphorsauern Kalk, 3.5% schwefelsaures Kali u. und wird zu 3 Thalern per Centner verkauft. Wie die Knochen durch Schwefelsäure aufgeschlossen und dadurch wirksamer gemacht werden, so schließt der Verfasser die Wolle (wollene Lumpen) durch Kalk und einen kleinen Zusatz von schwefelsaurem Natron auf und erhöht dadurch wesentlich den Werth der Wolle als Dungmittel. Wir empfehlen das kleine Schriftchen des berühmten Chemikers Allen, die sich mit der Bereitung von Kunstdünger beschäftigen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 31. 30. Juli 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Vom Aehrenlesen.

Das Einsammeln der auf dem Felde zurückbleibenden Aehren ist eine uralte Uebung und an und für sich nicht zu mißbilligen, mit derselben haben sich aber im Laufe der Zeit manche unverkennbare und mitunter recht fühlbare Mißstände eingenistet, so daß das Bedürfniß, denselben zu begegnen, überall bemerklich wird und sehr viele Schultheißenämter veranlaßt, Verfügungen zu treffen, resp. Verordnungen zu erlassen, welche oft ungeschickt genug sind.

Vor etwa einem Jahre hat nun ein in der Sache nicht unerfahrner Mann (nach meinem Dafürhalten Sautter, Gutspächter zu Sommershausen) in dem Amtsblatt des Oberamtsbezirks Biberach seine Ansichten über diesen Gegenstand veröffentlicht. Da sich in dieser Arbeit manche wirklich praktische Andeutung vorfindet, so erlaube ich mir auf dieselbe aufmerksam zu machen. Ich weiß nicht, ob vielleicht schon von irgend einer Seite über den Mißbrauch, welcher so häufig mit dem Aehrenlesen getrieben wird, Beschwerden geführt wurden, das aber darf ich mit Recht sagen, daß derselbe in manchen Gegenden in einer Weise grassirt, daß man mitunter ernstlichen Verlegenheiten ausgesetzt wird, indem sich während der Erndtezeit nicht bloß die für die Besorgung stärkerer Arbeiten untauglichen, sondern auch der größere Theil der arbeitsfähigen weiblichen Individuen jeden Alters ausschließlich mit Aehrensuchen beschäftigen und dem Gutsbesitzer und Bauer ganz ruhig überlassen, wie er seine Frucht nach Hause bringt. Man sieht hier nicht selten 20 bis 30 Personen sich nebenan setzen, während der Bauer oder Gutsbesitzer nicht weiß, was er anfangen soll, um seinen Erndteertrag noch vor dem Ausbruch drohenden Unwetters heimzubringen. Seit längerer Zeit konnte ich das für das Zutragen auf einer hiesigen gräflichen Domäne nöthige weibliche Personal nur dadurch erhalten, daß ich die Erlaubniß, auf diesem Gute Aehren zu lesen, jenen Personen ausschließlich vorbehielt, welche bei der Erndte mithalfen, alle andere aber vertreiben ließ.

Es wird wohl kaum einer Rechtfertigung bedürfen, wenn ich behaupte, daß die Aehren dem Eigenthümer der Anblum eines Grundstückes zugehören, daß er sie also, wenn er will, für eigene Rechnung sammeln lassen oder an Dritte nach seinem Belieben vergeben darf; diese Anschauung ist nun aber fast gänzlich abhanden gekommen. Wenn z. B. ein gewisses Schultheißenamt in einem öffentlichen Anschlage unter anderem ohne weiteres anordnet: „Niemand darf auswärtigen Personen das Aehrenlesen gestatten," so finde ich hierin einen ganz unbefugten Eingriff in das Eigenthumsrecht. Auch muß ich es in hohem Grade mißbilligen, wenn, wie geschehen, Regiminalbehörden, ohne die Gutsbesitzer auch nur zu fragen, von einem Recht der Aehrensammler sprechen. Obwohl selbstverständlich der Grundeigenthümer dem Armen gewiß gerne gestattet, sich auf diese für den ersteren ganz unschädliche Art einen schönen Verdienst zu verschaffen, so ist es ihm doch mißliebig, daß man ihm ohne Weiteres die Verpflichtung hiezu oktroyirt. Auch könnte es, wie ich schon oben gezeigt habe, von nachtheiligen Folgen seyn, wenn seine Grundstücke auch gegen seinen Willen preisgegeben wären und wenn er die ihm gehörigen Aehren nicht nach Belieben vergeben, also z. B. seinen Arbeiterinnen ausschließlich vorbehalten dürfte.

Als allgemeine Mittel, um dem bezeichneten

Uebelstande zu begegnen, möchte ich folgende bezeichnen:

Vor allem sollte das Publikum über die rechtliche Seite des Aehrensammelns auf fremden Grundstücken belehrt und der unbegründeten Annahme, als ob dieser Uebung ein Recht zur Basis diene, entgegen gearbeitet werden. Ich erkenne hierin alles, was von Amtswegen und ohne Mitwirkung der Grundeigenthümer geschehen darf, weil jeder weitere Schritt in das Recht des Eigenthümers einzugreifen droht.

Sofort wären die Grundbesitzer der einzelnen Markungen zu veranlassen, sich Behufs der Regelung des Aehrensammelns in eine Genossenschaft zu vereinigen und je für ihre Markungen gemeinschaftlich zu bestimmen, was bei ihnen in Betracht der örtlichen Verhältnisse als eine für alle verbindliche Norm aufgestellt werden will. Hiebei wäre nun zunächst darauf Rücksicht zu nehmen, daß einerseits bestimmt würde, das Sammeln dürfe erst nach vollendeter Erndte der einzelnen Fruchtgattungen beginnen, andererseits aber, die Eigenthümer müssen ihre Grundstücke eine gewisse Frist hindurch unumgebrochen liegen lassen, um nicht durch den augenblicklichen rücksichtslosen Beginn des Pflügens oder des Uebertreibens mit Schweinen ꝛc. das Einsammeln der Aehren unmöglich zu machen.

Aulendorf, im Juli 1859.

St.

Viehstand in Württemberg.

Der Staatsanzeiger vom 21 Juni 1859 enthält Mittheilungen des statistisch-topographischen Bureau über die Aufnahme des Viehstandes in Württemberg am 1 Januar 1859, die wir mit wenigen Zusätzen in Folgendem wiedergeben.

Pferde wurden gezählt:

Hengste von 3 Jahren und darüber	3922	
„ unter 3 Jahren . . .	5518	9440
Stuten von 3 Jahren und darüber	37756	
„ unter 3 Jahren . . .	7485	45241
Wallachen von 3 Jahren u. darüber	34738	
„ unter 3 Jahren . .	1449	36187
zusammen . .		90868

Gegenüber von der bei der Zählung am 1. Januar 1856 vorgefundenen Pferdezahl hat sich der Pferdestand im Ganzen um 2,4 % gehoben, was von einem vermehrten Fohlenstand herrührt, während der Stand der erwachsenen Pferde 1859 um 1094 Stücke geringer war, als 1856. (1859 76416, 1856 77510.) Im Jahr 1853 waren 95038 Pferde gezählt worden, so daß sich seit 6 Jahren immer noch eine Abnahme von 4,39 % berechnet. Auf eine geographische Quadratmeile kommen nach dem Stand vom 1 Januar 1859 2565 Pferde, auf 100 Morgen landwirthschaftlich benützter Fläche 2,28 und auf 100 Morgen Ackerfläche 3,46 Pferde.

An Maulthieren, Mauleseln und Eseln waren 308 Stück vorhanden, gegenüber von 319 im Jahr 1856 und 351 im Jahr 1853.

An Rindvieh wurden am 1 Januar 1859 841886 Stücke gezählt, im Jahr 1856 861924 Stücke, was eine Abnahme von 2,4 % gegenüber von letzterem Jahre ergibt, wogegen der jetzige Viehstand in Vergleichung mit demjenigen am 1 Januar 1853 um 3,8 % zugenommen hat. Bei dem gegenwärtigen Stand kommen auf 1 geographische Quadratmeile 2376,2 Stück, auf 100 Morgen landwirthschaftlich benützter Fläche 21,14, auf 100 Morgen Ackerfläche 32,03, auf 100 Morgen Wiesen 95,49 Stücke. Unter der angegebenen Gesammtzahl sind begriffen:

Zuchtstiere	8804
Ochsen und Stiere über 2 Jahre	122161
Kühe und Kalbeln	433295
Schmalvieh unter 2 Jahren . .	256340
Kälber unter 6 Wochen . . .	21286

Hienach kommen auf 100 Stücke Rindvieh

Zuchtstiere	1,04
Ochsen und Stiere	14,51
Kühe und Kalbeln	51,47
Schmalvieh	30,45
Kälber	2,53

und auf 1 Zuchtstier . . . . 49,2 Kühe.

Im Vergleich mit dem Stand am 1 Januar 1856 ergibt sich bei sämmtlichen Gattungen, mit Ausnahme der Kühe, eine Abnahme, die beträgt

bei den Zuchtstieren	2,4 %
„ „ Ochsen und Stieren . . .	1 „
beim Schmalvieh	9,1 „
bei den Kälbern	11,6 „

während die Zahl der Kühe um 2,3 % zugenommen hat. Im Vergleich mit dem Stand am 1 Januar 1853 stellt sich beim Rindvieh überhaupt eine Zunahme von 3,8 % heraus.

Die Zahl der Schafe (Altvieh) beläuft sich auf 608756 Stücke; am 1 Januar 1856 betrug dieselbe 525251 Stück; unter ersterer Stückzahl befanden sich 206004 (33,8 %) Mutterschafe, welche trächtig waren oder im Winter 18⁵⁸/₅₉ bereits gelammt hatten. Unter dem Altvieh waren begriffen:

spanische oder veredelte Schafe	68111	Stücke
Bastarde oder halbveredelte .	450806	„
Landschafe oder unveredelte .	89839	„

Hienach berechnen sich auf 100 Schafe

spanische	11,18
Bastarde	74,05
unveredelte	14,77.

Gegenüber von dem Jahr 1856 ergibt sich eine Zunahme der Schafe von 15,9 %, und zwar im Einzelnen

bei den spanischen von 17,9 %
„ „ Bastarden „ 20,2 „

wogegen der Stand der Landschafe um 7,2 % sich vermindert hat. Seit dem Jahr 1853 hat sich der Schafstand um 32,7 % gehoben.

An Schweinen wurden gezählt:

Eber	1021
Mutterschweine	18185
Mastschweine	125986
Läufer und Milchschweine	75694
zusammen	220886 Stück,

wonach auf eine geographische Quadratmeile 623,4 Stück entfallen.

Unter 100 Schweinen sind

Eber	0,46
Mutterschweine . . .	8,23
Mastschweine . . .	57,04
Läufer und Milchschweine	34,27.

Seit dem Jahr 1856 hat die Zahl der Schweine im Allgemeinen um 37,4 % zugenommen und zwar

die der Eber um	19,3 %
„ „ Mutterschweine . . .	37,8 „
„ „ Mastschweine	31,3 „
„ „ Läufer und Milchschweine	49,3 „

Seit dem Jahr 1853 aber hat sich die Zahl der Schweine im Ganzen um 53,8 % vermehrt.

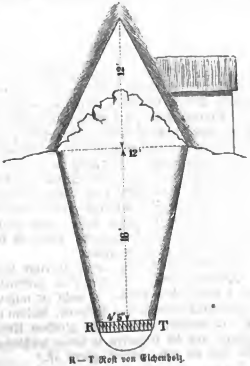
Die Zahl der Ziegen und Ziegenböcke betrug am 1 Januar 1859 51654 gegen 58780 am 1 Januar 1856.

Bei der Bienenzucht war ein lebhafter Aufschwung wahrzunehmen, indem die Zahl der Bienenstöcke am 1 Januar 1859 115196 Stücke betrug, am 1 Januar 1856 aber nur 58964, was eine Vermehrung von 95,8 % ergibt.

Ueber die Anlagen von Eisgruben.

Wir haben im Wochenblatt schon wiederholt die Nützlichkeit der Anlagen von Eiskellern in gewerblicher und hauswirthschaftlicher Hinsicht besprochen. Ein Artikel im medicinischen Correspondenzblatt (1859 Nr. 4) von Hrn. Hofrath Dr. Veit in Kupferzell macht nun aber darauf aufmerksam, welchen großen Werth auch für ärztliche und namentlich wundärztliche Zwecke es hätte, wenn wenigstens in jedem Oberamtsbezirke zwei oder drei Eisgruben vorhanden wären, aus welchen zu jeder Zeit Eis für diese Zwecke zu beziehen wäre. Da ihm der Hauptgrund, warum man in der warmen Jahreszeit in dem größten Theile des Landes kein Eis hat, darin zu liegen scheint, daß man sich allgemein die zur Anlegung nöthigen Kosten viel zu hoch, dagegen die daraus zu beziehende Rente zu unbedeutend vorstellt, so sucht er dieses Vorurtheil durch Angabe der höchst einfachen und zweckmäßigen Einrichtung der fürstlichen Eisgruben in Kupferzell und Waldenburg zu widerlegen, aus welchen schon seit Jahren Eis zu ärztlichen Zwecken abgegeben wird. Wir finden es passend, diese durch die Erfahrung bewährten Angaben auch den Lesern des Wochenblatts mitzutheilen.

„Es wird ein 18—20′ tiefes, trichterförmiges Loch in die Erde gegraben, dessen oberer Durchmesser 12—14′ und dessen unterer 4½—5′ beträgt. Unten wird ein Rost von Eichenholz angebracht, unter welchem sich ein 1—1½′ tiefer abgerundeter Kessel zum Auffangen des Wassers befindet. Darüber kommt ein spitziges 1′ dickes Strohdach, welches gegen Norden mit einer festen Thüre und einer Doppelthüre von Stroh versehen ist.



R—T Rost von Eichenholz.

Die Eisgrube muß natürlich ganz trocken liegen. Sehr vortheilhaft, jedoch durchaus nicht unumgänglich nothwendig ist es, wenn dieselbe gegen die Mittagssonne durch Gebäude oder Bäume geschützt ist.

Bei der Füllung ist besonders darauf zu sehen, daß die Wände der Grube einige Zoll dick mit Stroh belegt werden, damit das Eis dieselben nicht unmittelbar berührt. Das Eis wird beim Einfüllen in kleine Stücke zerschlagen, um so viel wie möglich eine kompakte Masse zu bilden. Wo es an Eis fehlt, thut Schnee denselben Dienst. Hier werden etwa 50 Pfund Salz unter das Eis gemischt. Das Eis wird im Anfang noch 4—5′ über den Rand der Grube aufgehäuft, da es sich nach und nach setzt; muß aber oben auch immer dicht mit Stroh zugedeckt seyn. So lang es friert, kann man die Thüre nach dem Einfüllen offen lassen; dagegen wäre es möglichst zu vermeiden, im Sommer die Grube während der Mittagshitze zu öffnen.

Steht die Eisgrube an einem etwas abhängigen Platze, so ist man schon versucht worden, durch einen kleinen Kanal dem unterhalb des Rostes sich sammelnden Wasser Abzug zu verschaffen. Es ist dieß jedoch nicht nur nicht nöthig, sondern entschieden schädlich, da die hiedurch von unten eindringende Luft das schnellere Schmelzen des Eises sehr befördert.

Die Kosten für Grabarbeit, Zimmerarbeit, Schreiner- und Schlosserarbeit und Dachbedeckung belaufen sich höchstens auf 100 fl. Sollte die Beschaffenheit des Erdreichs es durchaus nothwendig machen, so wäre die Eisgrube schichtenweise 1′ stark, ohne Speis, auszumauern, was einen weiteren Kostenaufwand von einigen 30 fl. verursacht. Die jährlichen Kosten der Füllung, für Stroh, Salz, Fuhrlohn und Arbeit betragen ungefähr 10—12 fl. Würde somit jährlich nur für 15—20 fl. Eis verkauft, so wären die Kosten vollständig gedeckt und jeder weitere Erlös wäre reiner Gewinn.

Ich darf wohl kaum daran erinnern, daß diese jährlichen Kosten sich schon durch ein paar bedeutendere Krankheitsfälle, bei welchen das Eis, wenn auch zu ganz mäßigem Preise, Anwendung fände, z. B. Kopfverletzungen, komplizirte Beinbrüche ꝛc., gedeckt würden, ohne in Rechnung zu bringen, wie viele Blutigel, die ohnehin im Sommer so schlecht und oft unzureichend sind, durch Eis erspart werden könnten, und wie viel außerdem gewiß, wollte man allein die Rente ins Auge fassen, auch nebenher Gewerbetreibende Eis konsumiren, wenn es so bequem und billig zu haben wäre.

Ich bemerke noch, daß, wenn in einer Gegend der Eisbedarf durch eine der oben beschriebenen Gruben nicht gedeckt würde, es nicht zu rathen ist, sich größerer Dimensionen zu bedienen, sondern lieber zwei oder mehrere Gruben von gleichem Umfange anzulegen und die folgenden so lange geschlossen zu lassen, bis die erste gänzlich geleert ist."

Aufnahme in die A

In Folge der am 18 Juli
vorgenommenen Konkursprüfu
schulen des Landes nachstehen
men worden:

I. Nach Hoh

1) Bauer, Georg Friedr
Künzelsau.
2) Fauser, Martin, vo
lingen.
3) Klank, Alb., von Orse
4) Mäulen, Friedrich,
Marbach.
5) Müller, Gottlieb Fr
OA. Tübingen.
6) Natterer, Joseph,
kirch.
7) Sprißler, Joseph,
Riedlingen.

II. Nach Ell

1) Böhm, Jos., von H
2) Fuchs, Joh., von
3) Hornung, Burkha
OA. Heidenheim.

III. Nach Och

1) Bottenschein, Fran
singen, OA. Ehingen.
2) Feßler, Pankraz, von
3) Herzog, Joseph Ant
Laupheim.
4) Kolb, Johannes, v
Ravensburg.
5) Ott, Abraham, von
beuren.

IV. Nach K

1) Eppler, Joh. Reinh
OA. Balingen.
2) Frey, Johannes, von
denstadt.
3) Gieray, Joh. Nep
OA. Leutkirch.
4) Göhring, Joh. Fri
Balingen.
5) Irion, Ernst, von Al
Stuttgart, 22 Juli 1
Centralstelle für

Empfehlung der An

Der Anbau des Spörg
die Reps- und Wintergetrei
gleich den vorangegangenen
tenden Trockenheit wieder
Samen dieser Futterpflanze
sprüche macht und nach 6—
werden kann, ist durchs In
(bei Abnahme von über 25
zu beziehen. Saatbedarf 10
Hohenheim, den 23
K.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buch

Nr. 32.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

6. August 1859.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Würtemberg portofrei bezogen werden.

Das Kunstholzhandwerk im oberbayerischen Forstamtsbezirke Berchtesgaden.*

In wenigen Gegenden Deutschlands wird das Kunstholzhandwerk, nämlich das Geschäft der Schachtelmacher, Schnitzer, Drechsler, Scheffelmacher rc. in so großem Umfange und solcher forstlichen und ökonomischen Wichtigkeit betrieben, wie in dem oberbayerischen Salinen-Forstamtsbezirke Berchtesgaden. Daselbst bildet die Holzwaarenfabrikation die Hauptnahrungsquelle von nahezu 400 Familien (bestehend aus ungefähr 2000 Personen, beinahe ein Viertheil der Bevölkerung des ganzen Bezirks). Gegenwärtig befinden sich dort beiläufig 170 Schachtelmachermeister, 60 Schnitzer, 120 Drechsler, sowie 40 Scheffel-, Lagel- und Empermachermeister, welche zusammen über 200 Gesellen beschäftigen, und neben diesen Meistern arbeiten noch viele nicht konzessionirte Holzhandwerker, „Fretter" genannt, vergünstigungsweise selbstständig. Ueberdieß nehmen bei den meisten dieser Handwerker, namentlich bei den Kleinschachtelmachern und Schnitzern, sämmtliche Familienglieder, sogar die Dienstboten, an der Beschäftigung des Hausvaters durch passende Arbeitsleistungen thätigen Antheil. Der größere Theil dieser Familien ist zwar auch im Besitze von Grundstücken; die einzelnen Anwesen, „Lehen," sind jedoch so klein, daß keines derselben für sich allein den Unterhalt einer Familie sichern würde und es stammt diese Unzureichenheit des Grundbesitzes wohl aus jener Zeit, wo das Gewerbe der Kunstholzhandwerker noch reichlicher lohnte und deßhalb die Bewirthschaftung eines größeren Gutes dem Besitzer mehr hinderlich, als nutzbringend gewesen wäre.

Das Quantum Handwerksholz, welches diese Gewerbe erfordern, und in wohlwollender Berücksichtigung der ärmeren Klasse der Bevölkerung zum größten Theile aus den K. Salinenwaldungen gegen eine ganz unbedeutende Rekognition wirthschaftlich abgegeben werden darf, beträgt im Jahresdurchschnitte mehr als 700 Stämme, eine Zahl, die in forstlicher Beziehung deßhalb sehr erheblich scheint, weil das für den Kunstholzhandwerker brauchbare Holz, welches in der Regel feinfaserig und gut spaltbar (kliebig) seyn soll, seit vielen Jahren in den Beständen ausgesucht worden ist und daher immer seltener wird.

Die Verfertigung von Holzwaaren ist im Bezirke Berchtesgaden schon seit vielen Jahrhunderten einheimisch und die dort bearbeiteten Gegenstände — unter dem Namen „Berchtesgadner-Waaren" allbekannt — bilden einen sehr weit verbreiteten Handelsartikel, der selbst nach fernen Welttheilen seinen Absatz findet. Die meisten der daselbst gefertigten Holzwaaren zählen zu Haus- und Küchengeräthschaften, zu Verzierungen und sonstigen Utensilien oder dienen als Kinderspielzeug. Der Geldwerth der gesammten Holzwaarenproduktion dürfte gegenwärtig 60 bis 80000 fl. im Jahresdurchschnitt betragen.

Um den Holzhandwerkern das benöthigte gute Nutzholz nachhaltig aus den K. Salinenwaldungen abgeben zu können, und dem an manchen Orten

* Aus den Forstlichen Mittheilungen, herausgegeben vom K. bayrischen Ministerial-Forstbureau. 3 Bd. 1 Heft. München 1859. Wir müssen uns bei diesem höchst interessanten Aufsatz, welcher eine genaue, durch vielfache Holzschnitte unterstützte Beschreibung der gesammten Holzindustrie Berchtesgadens enthält, auf die Mittheilung der Einleitung beschränken, in welcher schätzbare Notizen über die technische Verwendbarkeit der einzelnen Holzarten gegeben werden.

R.

bereits sehr fühlbaren Mangel hieran möglichst entgegen zu wirken, wird alles zu Handwerksholz taugliche Material in den Hiebsorten, wo dasselbe bringbar ist, sorgfältig sortirt und vorzugsweise darauf Bedacht genommen, daß kein Stamm, welcher zu Handwerksholz geeignet ist, zu andern Zwecken aufgearbeitet werde. Die Holzanweisungen werden in der Art vollzogen, daß an dem zur Holzauszeige festgesetzten Tage der zum Hiebe bestimmte Waldort vorerst von dem Revierförster unter Beiziehung einiger Handwerksmeister durchsucht und diejenigen Stämme, welche die zur Fertigung großer Schachteln nöthige Qualität besitzen, bezeichnet und fortlaufend nummerirt, sodann unter die am Versammlungsorte harrenden Groß-Schachtelmacher nach Maßgabe der jedem derselben speziell bewilligten Stammzahl — durch das Loos vertheilt werden. Erst nachher wird zur Sortirung des Handwerksholzes für die übrigen Holzwaaren-Verfertiger, welche zu ihren Erzeugnissen auch minder werthvolle Sortimente verwenden können, geschritten.

Zur Verbesserung und Vervollkommnung der Holzwaaren-Industrie wurde in neuester Zeit zu Berchtesgaden eine Zeichnungsschule errichtet, deren Besuch und Benützung den Berchtesgadner Handwerksgenossen und ihren Söhnen unentgeltlich gestattet ist. Der daselbst angestellte Lehrer hat die Aufgabe, nicht nur die ihm zugewiesenen Lehrjungen täglich zu bestimmten Stunden im Zeichnen, im Modelliren und Schnitzen, dann in der Drehkunst zu unterweisen, sondern auch nach Thunlichkeit die betreffenden Arbeiter, namentlich die Schnitzer und Drechsler in ihren Werkstätten zu besuchen und sie über Fehler in Gestalt und Farbe ihrer Fabrikate, dann über Art und Gebrauch des verschiedenen Handwerkszeugs und über dessen Verbesserungen rc. zu belehren.

Von den Berchtesgadner Holzhandwerkern werden nachstehende in den dortigen Waldungen einheimische Holzarten verarbeitet:

A. Nadelhölzer.

1. Die Fichte (Rothfichte). Diese findet die mannichfaltigste Anwendung. Die gutspaltigen astreinen Stämme werden insbesondere zu den Zargen (Ränder oder Schienen) der Schachteln und zu Tauseln (Faßdauben), die geringeren hingegen als Schachtel- und Scheffel- rc. Böden, ferner zu den Waaren der sogenannten Grobschnitzer, als z. B. zu Rößeln (kleine Pferdchen), Trücheln (kleine Truhen), Puppen, Trompetchen und anderem geringern Kinderspielzeuge verwendet. — Die Fichte ist im Bezirke Berchtesgaden die vorherrschende Holzart, und bis zu ihrer dortigen mittleren Vegetationsgränze bei einer Höhe von 5400 bayr. Fuß über'm Meere in dem Verhältnisse zu 70 Prozent gegen die übrigen Holzgattungen allgemein verbreitet.

2. Die Lärche. Die Qualität und somit auch die Verwendbarkeit des Lärchenholzes ist nach der Höhenlage und Bodenart ihres Standorts sehr verschieden; im Allgemeinen wird das auf trocknem Boden und in rauher Höhenlage erwachsene Lärchenholz zu jeder Verwendungsart jenem vorgezogen, welches in den Thälern und auf fettem Boden aufgewachsen ist, da ersteres feinere gleichmäßigere Jahresringe und auch eine schönere rothbraune Färbung besitzt, als letzteres. — Die hauptsächlichste Verwendung des Lärchenholzes ist zu Bauholz; von den Holzhandwerkern verarbeitet es der Gabelmacher zu Gabelzargen, seltener bedient sich desselben der Schachtelmacher. Der Scheffelmacher fertigt manchmal Tauseln (Dauben) aus Lärchenholz, um sie wechselweise zwischen fichtene einzusetzen, und die Schnitzer verwenden es zu mancherlei Spielwaaren.

3. Die Zürbe (Zürbelkiefer). Deren Vorkommen beschränkt sich im Berchtesgadischen auf einige Hochgebirgs-Plateau's zwischen 5000 bis 6000 bayr. Fuß Höhenlage, woselbst sie mit der Lärche die äußerste Gränze aller Baumvegetation einnimmt. Sie liefert sehr geschätztes feines Holz zu Schnitzer- und Drechslerarbeiten, namentlich zu kleinen Figuren, Nadelbüchsen, auch zu Faßpippen, und dient dem Scheffelmacher zur Anfertigung der in den Alpen gebräuchlichen hölzernen Milch- und Melkgeschirre. — In größerem Maße wird das Zürbenholz noch zu Mobiliargegenständen, namentlich zu Kleiderschränken, ferner zur Austäfelung der Wohnhäuser verwendet; ehemals wurde es sogar zum Bau der Alphütten rc. benützt, wobei es sich als äußerst dauerhaft bewährte. — Leider ist diese Holzart, deren Nachzucht man früher gar keine Aufmerksamkeit zuwendete, immer seltener geworden; in neuester Zeit ist jedoch die Forstverwaltung eifrig bedacht, sie an geeigneten Standorten wieder künstlich nachzuziehen und weiter zu verbreiten.

4. Die Tanne (Weißtanne), welche im Bezirke Berchtesgaden nur in den tieferen Lagen

vorkommt. Das Holz derselben wird zu ähnlichen Zwecken, wie das Fichtenholz, verarbeitet, jedoch mehr nur zu solchen Gegenständen und Theilen derselben, für welche Material geringerer Qualität genügt, als z. B. zu Schachtel- und Scheffelböden, Trücheln und groben Schnitzwaaren. Da dasselbe nicht nur weniger fein spaltbar, sondern auch schwerer ist, als Fichtenholz, und überdieß bald nach seiner Verarbeitung eine schmutzig gelbliche Färbung annimmt, wird es von sämmtlichen Kunstholzhandwerkern minder geschätzt, als das Fichtenholz; nur der Muldenmacher zieht es zur Anfertigung der Bergtröge (Bergmulden) dem Fichtenholze vor.

5. Die Eibe wird vorzugsweise zu Faßpippen (Faßhahnen) verarbeitet. Die Schnitzer fertigen daraus verschiedene Figuren, insbesondere auch die bekannten hölzernen Salatbestecke, Gabel und Löffel, Serviettenhalter, Zuckerzangen u. dgl. Sehr häufig wird das Eibenholz auch zu feinen Fournirarbeiten an geschnitzten Chatullen ꝛc. verwendet.

6. Das Wachholderholz dient insbesondere den Drechslern zu Fertigung von Cigarrenspitzen, Dosen, Pfeifen, Faßpippen und ähnlichen Sachen.

7. Die Latsche (Legsohre, Legerer, pinus mughus) wird selten benützt, obwohl sie für Drechsler und Schnitzer sehr taugliches — der Zürbe ähnliches — Holz liefert.

B. Laubhölzer.

8. Das Holz des Ahorn (acer pseudoplatanus) wird unter allen Laubholzarten im ausgedehntesten Maße verarbeitet. Der Drechsler fertigt daraus die durchbrochenen Körbchen, Futterbüchsen, Nadelbüchsen und andere Kleinigkeiten, ebenso Verzierungsgegenstände von den verschiedensten Formen; der Schnitzer: Figuren feinerer Gattung aller Art, Laubsägearbeiten, Chatullen mit geschnitzten Reliefverzierungen, Löffel u. dgl.; der Pfeifendreher verwendet das Ahornholz zu kleinen Flageolet's ꝛc.; der Schachtelmacher zu Gabelzargen; der Muldenmacher zu Backtrögen ꝛc. — Diese Holzart ist im Forstamtsbezirke Berchtesgaden sowohl in Thälern als auf bedeutenden Gebirgshöhen allgemein verbreitet, und wird bis zu 5000 bayr. Fuß Höhe noch als Baum angetroffen.

Der Spitzahorn (acer platanoides), welcher in den Berchtesgadischen Waldungen seltener und mehr auf die Thäler beschränkt vorkommt, wird wegen seines weniger feinen und mehr gelblichen Holzes von den Kunstholzhandwerkern geringer geschätzt und nur zu gröberen Gegenständen, z. B. Rechenjochen, Schlittkufen u. dgl. verarbeitet.

9. Das Holz der Linde (tilia grandifolia), an den unteren Berggehängen bis zu etwa 3000 bayr. Fuß Höhe vorkommend, findet zu Schnitzer- und Drechslerwaaren vielfache Anwendung. Es wird besonders zu den bekannten Statuen der Heiligen, zu größeren Kruzifixen und Altargegenständen, ferner zu Hirsch-, Gems- und Rehköpfen, zu Holzschuhen ꝛc. verarbeitet, auch werden daraus Büchsen gedreht, Löffel geschnitzt und verschiedene Kinderspielzeuge, als Wägelchen, Kutschen, Trüherl ꝛc. davon gefertigt.

10. Die Rothbuche findet sich zwar allenthalben an den unteren — besonders südlichen — Berggehängen bis zu einer Höhe von 4400 bayr. Fuß, deren Holz wird jedoch nicht häufig und nur zu gröberen Waaren verarbeitet, als z. B. Holzschuhen, Rechenjochen ꝛc. Die spaltbaren Sortimente finden manchmal auch zu Gabelzargen Anwendung.

11. Das Holz der Hainbuche dient nur zu Werkzeuggriffen.

12. Das Nußbaumholz wird vorzüglich von den Schnitzern zur Anfertigung von Chatullen mit erhabener Arbeit, kleinen Figuren, Laubsägearbeiten ꝛc., dann von den Drehern zum Drechseln von Schreibzeugen gesucht. In ähnlicher Weise wird auch das Holz des Apfel-, Birn-, Zwetschgen- und Kirschbaumes verwendet.

13. Das Holz der Roßkastanie kommt selten in Gebrauch, nur die Dreher nehmen es manchmal zum Ausdrehen von Büchsen, sowie auch die Schnitzer dasselbe zu gröberen Figuren verarbeiten.

14. Das Holz des Mehlbeerbaumes (pyrus aria) wird beinahe ausschließlich nur von den Pfeifendrehern zu Schwegelpfeifen, Flöten ꝛc. gebraucht.

15. Die Weide und zwar die Saalweide liefert die besten Gabelzargen, sowie die Durchzugbänder zum Zusammenhalten der großen Schachtelzargen. Die Bachweide wird von dem Scheffelmacher auch als Reifholz benützt.

16. Das Vogelbeerbaumholz braucht der Schachtelmacher zu Durchzugbändern.

17. Das Eschenholz aus jüngeren Stämmen

wird von dem Scheffel-, Amper- und Lagelmacher zu Reifbändern verwendet.

18. Aus dem Erlenholz werden Holzschuhe, Spinnradspulen 2c. und aus dessen Maser Pfeifenköpfe 2c. verfertigt.

19. Das Holz des Spindelbaums (Evonymus europaeus), der Beinweide (Lonicera xylosteum), des Weißdorns (Crataegus oxyacantha), des Hartriegels (Cornus alba) 2c., welche Straucharten in der Umgebung von Berchtesgaden nicht selten vorkommen, werden gleichfalls zu kleinen Drechsler- und Schnitzwaaren verwendet. Die geraden Schößlinge des Haselstrauchs mit gebogenen Wurzelausläufen benützt man zur Fertigung von Spazierstöcken, deren Handgriffe in den verschiedensten Formen geschnitzt werden. Der Sauerdorn (Berberis vulgaris) wird vorzugsweise zu Rechenzähnen gesucht.

Eichen- und Ulmen-, sowie Birkenholz findet gegenwärtig bei den Kunstholzhandwerkern nur wenig oder gar keine Verwendung.

Sätze über die Aufgabe der Volksschule, eine Vorschule für das berufliche Leben zu seyn,

wie sie in der Plenarversammlung des Volksschullehrervereins den 3 August 1859 angenommen worden sind.

1) Die Volksschule hat eine praktische Tendenz, und darum gehört es zu ihrem Beruf, sich in die nächste Beziehung zum Leben des Volkes zu setzen.

2) Diese Tendenz harmonirt sowohl mit dem Prinzip der Volksschule, als mit ihrer geschichtlichen Entwicklung; die bestehende Praxis aber liegt noch weit von ihr ab.

3) Am größten ist der Abstand von Tendenz und Leistung der Volksschule in Bezug auf das gewerbliche Leben, und darum ist die Klage, die Schule leiste zu wenig für das Leben, gerade von dieser Seite her am begründetsten.

4) Es ist der Volksschule möglich und Pflicht, ihre Zöglinge mit Vorkenntnissen und vorbereitenden Fertigkeiten für das Leben auszurüsten, die ihnen in ihrem späteren Lebensberuf wohl zu statten kommen werden.

5) Eine solche Vorschule für das berufliche Leben wird sie

a) indem sie bei Behandlung der Fibeln und des Lesebuchs den Anschauungsunterricht auf das Gebiet der menschlichen Berufsthätigkeit ausdehnt und die so gewonnenen Anschauungen namentlich in den oberen Klassen denkend verarbeiten läßt;

b) indem sie diesem Anschauungs- und Denkunterricht in entsprechender Ausdehnung Stoffe für die Sprech- und Schreibübungen ihrer Zöglinge entnimmt und für diese Uebunge[n ...] später im Leben ihre Anwend[...]

c) indem sie an ihren An[...] unterricht eine praktisch gehal[...] nen anlehnt;

d) indem sie die Zahlanga[...] Unterricht zu liefern hat, zu ei[...] schule verwendet.

6) Die äußeren Bedingun[...] Unterricht sind theils schon [...] sie sich erwerben; denn

a) an Zeit fehlt es nicht, [...] Stunden des Sprach-, Zahl-[...] fällt und zur Gewinnung wei[...] siveren und konzentrirteren Un[...]

b) die Unterrichtsmittel li[...] in reichem Maße, und was z[...] weiter gehört, läßt sich in un[...] Kosten anschaffen;

c) Lehrer und Schulvorst[...] nöthige Qualifikation, sofern [...] jetzt haben sollten, leicht erwe[...]

d) das Interesse der Gem[...] Schule ließe sich durch eine [...] des Unterrichts beleben und d[...] durch in günstigere Verhältni[...]

Ankündigung eines th[...] schen Lehrkurses im [...] Hufschmidm[...]

Wie im vorigen Jahr wird [...] September in der K. Thierarz[...] Lehrkurs für Schmidmeister [...] dieselben in den auf der Besch[...] ruhenden Grundsätzen des Bes[...] geübt werden sollen. Die Da[...] auf 14 Tage festgesetzt, wobei [...] mittags abwechselnd mit dem [...] praktische Uebungen im Beschla[...] Lehrschmids stattfinden werden. [...] unentgeltlich ertheilt, dagegen [...] nehmenden für ihren Unterhal[...] gen Hufschmidmeister, welche di[...] heit zu ihrer weiteren Ausbildu[...] sind, haben sich, unter Ang[...] Verhältnisse und Nachweisung[...] zum Aufenthalt allhier erforde[...] terzeichneter Stelle spätestens [...] melden, wonach die Auswahl [...] welche auf 10 beschränkt wird [...] der Centralstellen für Gewerbe [...] die Landwirthschaft getroffen [...] Bestimmten werden einberufen [...] des Unterrichts erhalten die T[...] über den erlangten Grad ihre[...]

Stuttgart, 28 Juli 185[...]

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhan[...]

Nr. 33. Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft. 13. August 1859.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Würtemberg portofrei bezogen werden.

Die Fruchtmärkte in Rheinbayern und Rheinhessen.

(Mit Abbildungen auf Tafel 1.)

Auf den rheinbayrischen und rheinhessischen Schrannen ist schon seit längerer Zeit der Verkauf der Früchte nach dem Gewicht eingeführt, in Rheinbayern seit dem 1 März 1845. Hier fand diese Verkaufsweise einen solch raschen Anklang, daß sie schon durch Verfügung der pfalzbayrischen Regierung vom 13 Mai 1847 auch auf den Fruchtverkehr außerhalb der Schrannen ausgedehnt und zugleich auf Kartoffeln und andere Landeserzeugnisse, übrigens bei diesen unter gleichmäßiger Zulassung des Verkaufs nach dem Maß, je nach dem Uebereinkommen der Kontrahenten, erstreckt werden konnte. Der ausschließliche Verkauf nach dem Gewicht auf und außerhalb den Märkten ist sofort in Rheinbayern durch Verordnung vom 10 Juli 1857, vom 1 Januar 1859 ab bei allen andern trockenen Stoffen außer Getreide, die bis dahin zum Theil noch nach dem Maß verkauft worden waren, vorgeschrieben worden.

In Rheinhessen, wie im ganzen Großherzogthum Hessen, ist zwar im Allgemeinen der Kauf und Verkauf von Getreide, von Kartoffeln und Mehl nach dem Gewicht und nach dem Maß zugelassen; doch ist auf den Märkten zu Worms, Bingen und Mainz der Gewichtsverkauf eingeführt in der Art, daß entweder nur nach dem Gewicht (nach Centnern) oder nach Normalmaltern von bestimmtem Gewicht, das je nach der Getreidegattung verschieden ist, gehandelt wird. Ein hessisches Normalmalter ist angenommen zu 200 Zoll℔ bei Weizen, zu 180 ℔ bei Roggen, zu 160 ℔ bei Gerste, zu 120 ℔ bei Dinkel und Haber, zu 140 ℔ bei Mehl und zu 200 ℔ bei Kartoffeln, und werden auf allen hessischen Märkten die Durchschnittspreise nach solchen Normalmaltern berechnet.

Da nach dem Gesetz vom 6 April d. J. der Verkauf von Getreide und andern Naturprodukten auf öffentlichen Märkten mit dem 1 Juli 1860 auch in Württemberg ausschließlich nach dem Gewicht statthaben soll und bei Einführung dieser Verkaufsweise die rheinischen Schrannen uns, wenigstens theilweise, zum Muster dienen können, so dürfte die Kenntniß der dortigen Einrichtungen zur Zeit von besonderem Interesse seyn; wir stehen daher nicht an, aus Berichten von Sachverständigen, die nach den Schrannen in Kaiserslautern, Neustadt a. d. H., Speyer, Worms und Mainz Behufs ihrer Einsichtnahme von der Centralstelle für Landwirthschaft und den städtischen Behörden von Biberach, Hall, Heilbronn, Reutlingen und Ulm zu Anfang des Monats Mai d. J. geschickt worden sind, Auszüge hier mitzutheilen:

Da auf den genannten Schrannen beim Verkauf der Früchte die Säcke in der Regel, wie bei uns, ausgeleert werden, so hat dieß in Rheinbayern zu eigenthümlichen Vorrichtungen geführt, mittelst welcher das Ueberleeren des Getreides in die Säcke des Käufers erleichtert werden soll. In Kaiserslautern und Speyer sind es sog. Trichterwagen (Brückenwagen mit einem trichterförmigen Kessel) mit einer Tragkraft von 25—30 Centnern, auf denen etwa 9 Scheffel Getreide zumal gewogen werden können. In Kaiserslautern, das einen Getreideumsatz bis zu 10000 Ctrn. pro Markttag aufzuweisen hat, sind zu rascher Bewältigung des Geschäfts des Verwiegens und Umleerens der Früchte

7 Trichterwagen neben 2 gewöhnlichen Brückenwagen von 10 — 12 Ctrn. Tragkraft aufgestellt. Auf den letzteren wird das Getreide in den Säcken verwogen, doch sollen sie nur wenig und vorzugsweise nur dann, wenn bei großer Frequenz des Marktes die Trichterwagen übersetzt sind, oder aber von Käufern aus Kaiserslautern benützt werden, welche die Säcke nach Haus bringen und solche nach dem Ueberleeren der Früchte sofort an die Verkäufer zurückgeben. Das Gewicht der Säcke wird dann nachträglich erhoben oder wird hiefür eine bestimmte Tara (in der Regel 5 ℔ für zwei Säcke) vereinbart. Die Wagen sind sämmtlich nummerirt und werden die Wagmeister stets unmittelbar *vor* jedem Markt den einzelnen Wagen durchs Loos zugetheilt.

Auf der Schranne zu *Speyer*, woselbst ein Fruchtumsatz von durchschnittlich nur 200 Centnern pro Marktag statthaben soll, sind 2 Trichterwagen mit 25 und 30 Ctrn. Tragkraft auf Ein Gestell gebracht, dagegen ist keine einfache Brückenwage dort aufgestellt. Auf der Schranne zu *Neustadt* a. d. H., woselbst bis zu 1700 Ctr. Früchte an einem Markttag umgesetzt werden, befinden sich 6 Brückenwagen mit 12 — 14 Ctr. Tragkraft, auf deren Brücken hölzerne Kästen zum Einleeren der Früchte gesetzt sind. Aus diesen Kästen, innen mit einem schiefen nach der Auslaufröhre hin von 3 Seiten geneigten Boden von Blech versehen, kann das Getreide, wenigstens zum größern Theil von selbst in die untergehaltenen Säcke auslaufen; doch muß mit der Schaufel zur Beschleunigung des Geschäfts nachgeholfen werden, während sich die Trichterwagen mit der größten Geschwindigkeit und ohne alle Nachhülfe von selbst leeren.

Die Aufstellung der Wagen zu *Kaiserslautern* ist aus dem hieneben sub Lit. A verzeichneten Grundriß der dortigen Schranne ersichtlich. Die Decke der letztern ist auf 40 viereckige steinerne Säulen eingewölbt. An diese Säulen, die mit Nummern versehen sind (jede Säule auf ihren 4 Seiten je mit derselben Nummer) werden die Fruchtsäcke (sämmtliche Säcke desselben Fruchteigenthümers, mögen auch darin verschiedene Getreidesorten sich finden, zusammen auf einen Platz) gestellt, so daß der Fruchteigenthümer zur Orientirung darüber, wo seine Frucht steht, sich nur die Nummer der Säule zu merken hat. Die Trichterwagen sind auf obigem Grundriß bei Lit a bis g, die einfachen Brückenwagen zu ebener Erde bei h und i aufgestellt. Erstere sind je zwischen 2 Eingangsthüren angebracht und ruhen auf hölzernen Gestellen (Biethen), die auf der hintern Seite an der Mauer befestigt sind und auf der Vorderseite von je zwei 6½' hohen eisernen Säulen von 3" Durchmesser getragen werden. Die auf die Wagen mit Schrauben befestigten Vorrichtungen zum Ausleeren bestehen in großen Trichtern von Eisenblech, welche durch in den Brücken der Wagen und ebenso in den Gestellen angebrachte Oeffnungen nach unten in eiserne Röhren von oben 12", unten 11" Durchmesser auslaufen. Die Trichter haben einen Durchmesser von 5½', sind 2' 3" ohne die schräge Fläche hoch, oben mit einem eisernen Ring gefaßt, und ruhen mit 4 Stützen auf den Brückenwagen. Die Trichterröhren haben 3" über dem untersten Rande bewegliche Schieber mit Handgriffen, welche die Röhren verschließen und, bei Seite geschoben, ganz oder theilweise sich öffnen. Die Trichterröhren sind 3' lang und endigen sich 4½' über dem Boden in leinene Cylinder von 1½' Länge. Die Wagen sind zwischen dem Gebälke der Gestelle auf 4 eisernen Stangen befestigt und in die Gestelle so eingelassen, daß die Brücken nur wenig über den Boden derselben hervorragen. Würden die Wagen im Niveau mit dem Boden der Gestelle liegen, so könnten die Arbeiter mit den Füßen auf sie treten.

Ein anschauliches Bild einer solchen Trichterwage geben die Zeichnungen B und C der Beilage. Da diese Wagen Decimalwagen sind, so ist zum besseren Verständniß und schnelleren Ablesen des Gewichtserfunds je an der Seite der einzelnen zur Wage gehörigen Gewichtssteine, auf deren oberen Fläche ihr eigenes Gewicht angegeben ist, der zehnfache Betrag des letztern mit erhabener Schrift eingegossen.

Die *Manipulation auf den Trichterwagen* ist folgende: Wenn gewogen werden soll, so trägt der Arbeiter auf der einen der beiden Treppen das Getreide in den Säcken des Verkäufers auf das Gestell an die Wage; hier läßt er die Frucht in den Trichter fallen und entfernt sich sofort auf der zweiten Treppe. Inzwischen ist auf der ersten Treppe ein anderer Arbeiter mit einem weitern Sacke angelangt und macht es nun ebenso. Ein Sack, „der *Probesack*," nach welchem gekauft worden

ist, wird gleich Anfangs auf das Gestell (Bieth) neben den Trichter gestellt, damit der Käufer die übrigen Säcke beim Einleeren in den Trichter mit dem Inhalt des Probesacks vergleichen kann; erst zuletzt wird auch dieser eingeleert. Ist der Trichter gefüllt, oder enthält er so viel, als auf einmal gewogen werden soll, so wiegt der Wagmeister und gibt sofort den Arbeitern des Käufers, die mit dessen Säcken unter dem Gestelle bereit stehen, durch einen Stoß mit dem Fuß auf das Gestell das Zeichen, daß die Wägung beendigt ist. Es wird sodann ein Sack an die Auslaufröhre gebracht, und die leinene Verlängerung derselben in den Sack eingeschoben; ein Arbeiter drückt den Schieber auf die Seite, der andere zieht den Sack möglichst in die Höhe, worauf sich dieser alsbald mit dem aus dem Trichter mit größter Geschwindigkeit auslaufenden Getreide füllt. Ist der Sack gefüllt, so wird der Schieber wieder in die Röhre gedrückt. Wenn zu viel Getreide herabgefallen ist, wird solches in der leinenen Verlängerung der Röhre gehalten, bis ein zweiter Sack zur Stelle ist. Ist der Trichter der Wage in dieser Weise geleert, so werden die gefüllten Säcke des Käufers zugebunden und bei Seite geschafft, während gleichzeitig oben in die Trichterwage wieder eine neue Partie Getreide eingefüllt wird.

Die Einrichtung der Trichterwagen und der Gestelle in Speyer, obwohl im Wesentlichen von der eben beschriebenen Einrichtung in Kaiserslautern nicht verschieden, verdient insofern vor der letzteren den Vorzug, als durch Vereinigung von zwei Wagen auf Einem Gestell an Raum gewonnen wird und als die Treppen breiter sind (5′ 8″ breit), und daher mit Geländern versehen werden können, was insbesondere da nöthig ist, wo, wie bei uns, schwere Säcke vorkommen und deßhalb die Arbeiter unter einer schwereren Last beim Besteigen einer Treppe sich sollten halten können. Die Trichterwagen * erleichtern das Umleeren des Getreides außerordentlich und empfehlen sich daher zur Anwendung auch bei uns überall da, wo die Schrannenlokalitäten groß und hoch genug sind (die erforderliche Höhe ist mindestens 14′), wo das Ueberleeren der Früchte von den Säcken des Verkäufers in diejenigen des Käufers auf der Schranne üblich ist und wo ein namhafter Theil der zu Markt gebrachten Früchte in der Regel in größeren Partien, als nur in 1 bis 2 Scheffel von einer Hand gekauft wird. Bei Anwendung von Trichterwagen wird nicht bloß das Geschäft des Verwiegens und Einfüllens der Früchte in Säcke sehr beschleunigt, so daß das Schrannenpersonal auf ein Minimum reducirt werden kann, sondern es wird auch die Kontrole über gleichmäßige Lieferung der Früchte sehr erleichtert und ohne besondern Zeitverlust ermöglicht, indem der Käufer die Kontrole während des Einfüllens der Frucht in den Trichter ausüben kann. Diese Beschleunigung des fraglichen Geschäfts macht eine sehr niedere Bemessung der Gebühren für das Hülfspersonal auf der Schranne möglich.

Die Fruchtwagen in Neustadt a. d. H., mit hölzernen Kästen von 2′ 9″ Höhe, 5′ Länge und Breite, sind aus der Zeichnung Lit. D und E der Tafel I näher ersichtlich. Sie fassen etwa 12 Ctr. glatte Frucht. Die Wagen sind auf $3\frac{1}{2}$′ hohe Gestelle über den Boden gesetzt. Die Kastenöffnung ist 8″ breit und hoch, mit einer Auslaufrinne versehen und mit einem Schieber verschließbar. Die erstere muß auf Sackhöhe vom Boden entfernt seyn, damit das Einfüllen des Getreides bequem von Statten gehen kann. Die Kästen sind mit der Rückwand an dem Schild der Brückenwage befestigt. An den Kästen sind Nummern angebracht, um die Namen der Käufer ihrer Anmeldung nach zum Abwägen der Früchte anzuschreiben. Diese Kastenwagen bringen ähnliche Vortheile, wie die Trichterwagen, nur kann man die Marktbesucher nicht so rasch wie mit den Trichterwagen bedienen, und nehmen die Wagen vergleichsweise mehr Flächenraum weg, indem das Einfüllen in die Säcke neben dem Waggestell geschieht, während dieß bei den auf hohen Biethen befindlichen Trichterwagen unter denselben statt hat. Auf der andern Seite können aber auch die Kastenwagen in weniger hohen Schrannenlokalen noch angebracht werden, und darf man die Säcke, da die Wagen nur $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$′, und nicht, wie bei den Trichterwagen, 7—8′ über dem Boden stehen, beim Ausleeren nicht so hoch heraufbringen, was bei uns, wo die Fruchtsäcke 8, selbst 10 und mehr Simri fassen, wohl ins Auge zu fassen ist. In Rheinbayern fassen die Säcke in der Regel einen Malter von 4 Sri. 3 Vrl., in Rheinhessen einen

* Ein Modell einer solchen Wage hat sich die Centralstelle für Landwirthschaft anfertigen lassen und wird solches auf Verlangen an Interessenten zur Einsicht ausgefolgt.

Malter von 5 Sri. 3 Vrl. (württ.). Die **Kastenwagen** empfehlen sich hienach wenigstens in **zweiter Linie vor** den gewöhnlichen Brückenwagen.

Auf den **rheinhessischen Schrannen** werden **einfache Brückenwagen** verwendet. Auf diesen, wie auf den rheinbayrischen Fruchtmärkten, werden die sämmtlichen dort aufgestellten Wagen vor jedem Markt durch obrigkeitlich hiezu aufgestellte Sachverständige geprüft und richtig gestellt.

In **Worms**, mit einem Fruchtumsatz bis zu 1500 Maltersäcken pro Markttag, sind 6 gewöhnliche Brückenwagen mit 8—10 Ctrn. Tragkraft auf bewegliche Gestelle gesetzt. Diese Aufstellungsweise ermöglicht zwar das Verbringen der Wage zu den Getreidepartien, die verwogen werden sollen, und mag dieß einigen Vortheil bieten, hingegen gibt sie auch leicht zu Ungenauigkeiten Anlaß und wird daher nicht als empfehlenswerth geschildert. Der Fruchtmarkt wird hier größtentheils im Freien abgehalten.

In **Mainz**, woselbst der Fruchtumsatz mehr und mehr gesunken ist und durchschnittlich nur noch 600—900 Maltersäcke auf den Markttag beträgt, sind 10 **gewöhnliche Brückenwagen** von 8 Ctrn. Tragkraft mit hohem Schild an den Brücken, zum Anlehnen der Säcke, aufgestellt. **Daneben** sind 2 **große Balkenwagen** vorhanden, um Denjenigen, welche in das richtige Verwiegungsergebniß der Brückenwagen Zweifel setzen, gegen nochmalige Entrichtung der üblichen Gebühren Gelegenheit zum Wägen ihrer Früchte auf einer Balkenwage zu bieten. Das Umleeren der Früchte geschieht hier, wie in Worms und Bingen, von Sack zu Sack, was die Untersuchung sehr erschwert. Auch werden auffallenderweise auf den rheinhessischen Märkten, selbst in Mainz, die Fruchtsäcke in der Regel einzeln gewogen, wodurch das Verwiegungsgeschäft sehr verlangsamt wird. Uebrigens stehen den Käufern zu besserer Untersuchung der Früchte Bütten zum Ausleeren des Getreides zu Gebot.

(Schluß in der Beilage.)

Bei welchen Getreidepreisen rentirt die Guanodüngung nicht mehr?

Die Beantwortung dieser Frage hat sich der Chemiker Dr. Growen in Bückendorf angelegen seyn lassen; die Ansicht desselben wird von sächsischen Landwirthen, welche bekanntlich sehr viel Guano anwenden, hinsichtlich der Verwendung beim Getreidebau bestätigt.

Als Durchschnitt ergibt die Zusammenstellung und Berechnung der von ihm angestellten Versuche, daß 100 Pfund Peru-Guano sich im ersten Jahre verwerthen mit 280 Pfund Körnern und 600 Pfund Stroh. Die Nachwirkung schätzt man ziemlich einstimmig zu 20 Procent oder zu $1/5$ der erstjährigen Wirkung. In letzterer wären also noch 56 Pfund Körner und 120 Pfund Stroh zu addiren. Das hebt die Verwerthung summarisch auf 336 Pfund Körner und 720 Pfund Stroh. Was sind nun die 720 Pfund Stroh dem Landwirthe werth, wenn er sie nicht zu Markte führt, sondern auf seinem Gute zu Streu und Fütterung verwendet? Der Verfasser schätzt sie nicht höher als zu 2 Thlr. Kosten ihn die 100 Pfund Guano, bis aufs Feldstück gebracht, 5 Thlr., so bleiben noch 3 Thlr. übrig, die durch die 336 Pfund Körner gedeckt werden müssen. Sinkt der Kornpreis per Kölner Malter à 220 Pfund (6.5 Simri) auf $58\frac{4}{5}$ Sgr., so wird der Landwirth für jene 336 Pfund Körner genau 3 Thlr. bekommen; er wird also bei diesem Fruchtpreise seine Ausgabe für Guanodüngung eben zurückerstattet bekommen, ohne jeglichen Gewinnst. Aber noch früher bei höherem Fruchtpreise, wird er die Guanodüngung als unrentabel erachten, wenn er von dem Grundsatze ausgeht, daß ihm wenigstens das Stroh als reiner Verdienst zufallen müsse. Dann müssen jene 336 Pfund Körner die ganzen Kosten des Guanos tragen, d. h. sie müssen zu 5 Thlr. zu verkaufen seyn. Das ist aber nur dann möglich, wenn der Preis des Malters Korn nicht unter 98 Sgr. sinkt. Bei dem heutigen Kornpreise von 4 Thlrn. 8 Sgr. ist außer dem Stroh noch 1 Thlr. an jedem Centner Guano verdient.

Eine andere Frage ist es, wie der Guano sich auf Futtergewächse (Rüben, Haber) und Oelfrüchte verwerthet. Bei den jetzigen Konjunkturen dürfte er dort jedenfalls höher rentiren.

(Aus der Vierteljahrsschrift f. techn. Chemie, 1859. Heft 1.)

Diensterledigung.

Bei der **landwirthschaftlichen Lehranstalt Hohenheim** ist die Stelle des **ersten Institutsgärtners** und **Vorstands der Gartenbauschule** wieder zu besetzen. Zu den Obliegenheiten desselben gehört einestheils die Besorgung der Obstbaumschule, der ausgedehnten Obstpflanzungen auf der Domäne und des Gemüsegartens, anderntheils die Unterweisung der Studirenden der Akademie durch theoretischen Vortrag und praktische Demonstrationen in der Obstbaumzucht und im Gemüsebau, ferner die Vorstandschaft und der Unterricht an der zur Zeit für 6 Lehrlinge berechneten Gartenbauschule. Der Gehalt dieser vereinigten Stellen ist zunächst auf 900 fl. neben freier Wohnung bestimmt. Die Bewerber haben sich mit den erforderlichen Nachweisungen **innerhalb 4 Wochen** bei der **Institutsdirektion** in **Hohenheim** zu melden.

(Hiezu Beilage Nr. 9.)

Redakteur: Professor **Riecke** in Hohenheim. Verlag der J. G. **Cotta'schen** Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 9

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Fruchtmärkte in Rheinbayern und Rheinhessen.

(Schluß von Nr. 33.)

Während auf der Schranne in Rorschach alles dahin verbrachte Getreide gleichbald gewogen wird, auch von den verkauften Früchten alsbald ein Muster von mindestens $1\frac{1}{2}$ ℔ zur Marktkommission zu liefern ist, bestehen auf den überrheinischen Märkten solche Einrichtungen nicht. Hier werden, wie in Württemberg, die Früchte erst beim Verkauf angemeldet und sofort gewogen, auch keine besonderen Fruchtmuster für die Marktbehörde verlangt.

Was die Schrannengebühren betrifft, so sind solche aus der beigedruckten Tabelle ersichtlich:

Fruchtschranne.	Marktstand- und Waggeld.	Sackträgerlöhne für: Abladen und Hereintragen der Säcke.	auf die Wage bringen.	Aufhalten, Zubinden u. von der Wage bringen.	aus der Halle tragen und aufladen.	Lagergeld pro Woche.	Bemerkungen.
1.	2. pro Centner (Zollgewicht)	3. pro Maltersack	4. pro Maltersack	5. pro Maltersack	6. pro Maltersack	7. pro Maltersack	1 rheinbayr. Malter = 4 Sr. 2,014 Vg. württ. = 100 Litres.
			Rheinbayern.				
a) Kaiserslautern (städtische Regie.)	4 kr. (einschließlich Waggeld)	$\frac{1}{2}$ kr.	$\frac{1}{2}$ kr. (nebst Ausleeren).	$\frac{1}{2}$ kr.	$\frac{1}{2}$ kr.	1 kr.	ad a) Die 4 kr. Marktstand- und Waggeld sind exorbitant hoch gegriffen im fiskalischen Interesse der Stadt; sie sind je hälftig vom Käufer und Verkäufer zu bezahlen; die Gebühren Spalte 3 und 4 hat der Verkäufer, 5 und 6 der Käufer zu bezahlen. — Die Sackträger ziehen die Löhne gleich selbst ein. — Standgeld für unverkaufte, vom Markt wieder weggeführte Früchte 2 kr. vom Sack. — Bei der Aufspeicherung ist neben dem Lagergeld der Arbeitslohn noch besonders mit 2 kr. pro Sack zu bezahlen.
b) Neustadt a/H. (verpachtet).	$2\frac{1}{2}$ kr. (einschließlich Waggeld)	$\frac{1}{2}$ kr.	$\frac{1}{2}$ kr.	$\frac{1}{2}$ kr.	$\frac{1}{2}$ kr.	1 kr.	ad b) An $2\frac{1}{2}$ kr. Waggeld Verkäufer 1 kr., Käufer $1\frac{1}{2}$ kr. Der Pächter der Schranne zahlt dem Wagmeister $\frac{1}{2}$ kr. pro Centner von obigen $2\frac{1}{2}$ kr.; auch muß er einen Aufseher mit 1 fl. pro Markttag bezahlen.
c) Speyer (städtische Regie).	$1\frac{1}{2}$ kr. (einschließlich Waggeld)	$\frac{1}{2}$ kr.	1 kr.	$\frac{1}{2}$ kr.	$\frac{1}{2}$ kr.	1 kr.	ad c) An $1\frac{1}{2}$ kr. Marktstand- und Waggeld je die Hälfte Käufer und Verkäufer. Der Wagmeister erhält hievon 1 kr., die Stadt $\frac{1}{2}$ kr. pro Ctr. Von den Gebühren 3 bis 6 mit zusammen $2\frac{1}{2}$ kr. hat der Verkäufer $\frac{2}{3}$ und der Käufer $\frac{1}{3}$ zu bezahlen.
			Rheinhessen.				1 rheinhessisches Malter = 3 Sr. 3,089 Vg. württemb.
d) Worms (städtische Regie).	2 kr. (wovon $\frac{1}{2}$ kr. die Stadt und $1\frac{1}{2}$ kr. die Wäger)	3 kr., beziehungsweise 4 kr. pro Maltersack, letzteres, wenn die Frucht umgeleert wird.				1 kr. pro Maltersack, bei längerem Liegenlassen bis zu 4 Wochen je $\frac{1}{2}$ kr. wöchentlich.	ad d) Kein Standgeld für unverkaufte Früchte. Die Sackträger arbeiten auf gemeinsame Kosten. Die aufgestellten (aufgelagerten) Säcke werden plombirt gegen $\frac{1}{2}$ kr. Kostenersatz pro Sack; dabei Arbeitslohn für das Tragen der Früchte auf den Speicher bei schwerer Frucht 2 kr., bei leichter Frucht 1 kr. pro Sack. Nur Aufstellen auf die Wage und Wägen durch das Marktpersonal; alles andere können die Eigenthümer selbst thun oder durch ihre Leute thun lassen.
e) Mainz (städtische Regie).	5 kr. (wovon 3 kr. den Wagmeistern)	1 kr.	1 kr. zur Wage bringen, 1 kr. auf die Wage stellen, zusammen 2 kr.	1 kr.	1 kr.	2 kr., bei Einstellung außerhalb der Markttage 3 kr.	ad e) Die Arbeit des Stellens auf die Wage ist den angestellten Sackträgern vorbehalten, die übrigen Arbeiten von Spalte 3 bis 6 können die Fruchteigenthümer selbst oder durch ihre Leute besorgen. — Verdienst der Wagmeister ist gemeinschaftlich; ebenso bei den Sackträgern. — Wagen sind von den Wagmeistern angeschafft. Wägerlohn durch die Schreibstube eingezogen; Sackträger ziehen ihren Lohn selbst ein. — Die Schrannengebühren in Mainz sind sämmtlich sehr hoch gegriffen, namentlich das Marktstand- und Waggeld und mag ihre Höhe zum allmähligen Rückgang des Marktes mit beigetragen haben.

Hienach werden die Marktstand- und Waggebühren in Kaiserslautern und Speyer von der Stadt, in Neustadt von dem städtischen Pächter, nach der Centnerzahl, die Sackträgerlöhne aber von den Sackträgern nach der Zahl der Säcke erhoben. Auf den rheinhessischen Märkten dagegen werden die Marktstand- und Waggebühren, wie die Sackträgerlöhne durchweg nach Maltersäcken berechnet und die genannten Gebühren von der Stadt, die Sackträgerlöhne von den Sackträgern eingezogen.

In Rorschach, woselbst der Einzug sämmtlicher Gebühren und Löhne durch die Schrannenbehörden bewerkstelligt wird, geschieht der Ansatz nach dem Gewicht und zwar nach Doppelcentnern.

Was die Art und Weise betrifft, wie bei dem Verkauf und der Verwiegung der Früchte und der Kontrole hierüber von Seite der Marktmeisterämter auf den überrheinischen Schrannen vorgegangen wird, so haben wir schon oben erwähnt, daß beim Verbringen der Früchte auf die Schranne nirgends Kontrole geübt wird. Die Thätigkeit der Marktbehörde fängt erst nach dem Abschluß eines Verkaufs an.

In Kaiserslautern haben nach abgeschlossenem Handel Käufer und Verkäufer vor die Marktkommission sich zu verfügen und dort ihren Namen, Wohnort, ferner das Gewicht und die Gattung der verkauften Früchte, sowie den Kaufpreis per Centner anzugeben. Uebrigens soll sich auch die Praxis gebildet haben, daß der Verkäufer mit einem von dem Käufer unterschriebenen Zettel, worauf er die Fruchtgattung, das Gewicht und den Preis bemerkt, allein vor der Marktkommission erscheint. Von letzterer wird nach der Gewichtsangabe der Kontrahenten das Marktstand- und Waggeld mit zusammen 5 kr. vom Centner erhoben, über diese Angabe ein Marktzettel ausgestellt und mit letzterem die Legitimation zum Verwiegen der verkauften Früchte gegeben. Die Abwägung der Früchte findet nach der Reihenfolge der Anmeldungen statt, wie sie vom Wagmeister nach den ausgestellten Marktzetteln auf eine bei der Wage angebrachte Tafel angeschrieben wird. (In Neustadt geschieht die Anschreibung an die Kastenwage selbst (s. o.). Werden beim Verwiegen die Angaben der Kontrahenten über das Gewicht der verkauften Früchte richtig erfunden, so kann der Käufer seine gekauften Früchte alsbald abführen, und hat in diesem Fall, der meist eintreten soll, da die Bauern in der Regel zu Hause vorher das Gewicht ihrer zu Markt gebrachten Maltersäcke selbst erhoben haben, das Marktmeisteramt gar nichts mehr mit dieser Partie Getreide zu thun; es wird daher in solcher Weise der Verkehr zwischen dem Marktmeisteramte und den Kontrahenten sehr vereinfacht. Findet aber der Wagmeister beim Verwiegen einen so erheblichen Unterschied zwischen den Angaben der Kontrahenten auf dem Marktzettel und dem wirklich erhobenen Gewicht, daß hiedurch die Stadtkasse verkürzt würde, so hat der Verkäufer mit dem vom Wagmeister berichtigten Zettel nochmals vor die Marktkommission zu treten und die Gebühren aus dem Differenzgewicht nachzuzahlen; und es hat dann die Marktkommission zweimal mit derselben Fruchtpartie zu thun. Der Marktmeister notirt sich den Gewichtserfund bei jeder verwogenen Fruchtpartie in ein besonderes Notizbuch, das von Zeit zu Zeit vom Marktmeisteramt mit den Einträgen in der Verkaufsliste verglichen wird.

In Mainz hat die Marktbehörde mit jedem Verkaufsquantum in der Regel zweimal zu thun. Nach abgeschlossenem Kauf verfügt sich der Käufer zum Marktmeisteramt zur Anzeige des Kaufs und erhält dann einen Marktzettel, auf welchem der Verkäufer und Käufer, sowie der Kaufpreis bemerkt werden. Erst nach dem Vorzeigen dieses Zettels darf die Frucht gewogen werden. Das Bruttogewicht der einzelnen Säcke bemerkt der Wagmeister auf die Kehrseite des Marktzettels, notirt das Nettogesammtgewicht auf der ersten Seite und unterschreibt den Zettel (zugleich zur Kontrole für die Kaufpreisangabe). Mit diesem so ergänzten Marktzettel, nun Wagschein, hat sodann der Käufer nochmals zur Marktkommission zu gehen, hienach die Aufzeichnungen in den Büchern machen zu lassen und die Schrannengebühren zu entrichten, worauf dort eine mit einer bestimmten Nummer versehene Blechmarke * abgegeben wird, die anzeigt, für wie viel Maltersäcke die Gebühr richtig bezahlt worden ist, die sofort der Käufer an den Wagmeister abliefern muß beim Abführen des Getreides. Die Wagmeister (in Mainz Mütter genannt) sammeln diese Marken, damit am Schluß des Markts verglichen werden kann,

* Solche Blechmarken sind auch auf der Biberacher Schranne eingeführt.

ob die Aufzeichnungen über die abgegebenen Maltersäcke in den Büchern des Marktschreibers mit diesen Marken übereinstimmen und ob hienach die Marktstandgelder richtig eingezogen worden sind?

Als weiterer Vorzug sämmtlicher überrheinischer Schrannen ist herauszuheben, daß für die auf der Schranne von einem Markttag zum andern eingestellten Früchte ein Einstellschein dem Einsteller in die Hand gegeben wird, was auf württembergischen Schrannen selten geschieht, indem hier in der Regel nur die eingelagerten Früchte in ein in den Händen des Marktmeisters bleibendes Buch eingetragen werden. Ebenso wird gerühmt, daß auf den mehrerwähnten überrheinischen Schrannen die städtischen Kassen für die aufgelagerten Früchte haften, was in Württemberg nur ausnahmsweise, wie z. B. in Biberach, angeordnet ist.

In Mainz ist das Einstellregister für die zur Lagerung aufgegebenen Früchte, nach Art der Register der Eisenbahnhofverwaltungen für die zum Transport aufgegebenen Kolli, so eingerichtet, daß die eine Hälfte als Lagerschein für den Fruchteigenthümer abgeschnitten und letzterem eingehändigt wird, die andere Hälfte aber als Verzeichniß über die aufgelagerten Früchte auf der Schranne bleibt: eine Einrichtung, die sich auch für größere Schrannen in Württemberg wenigstens da empfiehlt, wo viele Früchte aufgelagert werden.

Was das Schrannenpersonal betrifft, so sollen in

Kaiserslautern auf	9 Wagen	9 Wagmeister und	40 Sackträger	kommen, also auf	1 Wage	mehr als	4	Sackträger
Neustadt . . „	6 „	6 „	„ 18	„ „ „ „	1 „	. . . .	3	„
Speyer . . „	2 „	2 „	„ 4	„ „ „ „	1 „	. . . .	2	„
Worms . . „	6 „	6 „	„ 30	„ „ „ „	1 „	. . . .	5	„
Mainz . . „	12 „	10 „	„ 50	„ „ „ „	1 „	mehr als	4	„

Mit Beziehung auf diese Personen wie auf die übrigen Angestellten der Schranne (Marktmeister, Marktschreiber, Aufseher 2c.) ist noch besonders zu bemerken, daß nach den Berichten der Sachverständigen auf den überrheinischen Märkten sämmtliche Angestellte außer den Markttagen andere Geschäfte treiben, und daß man nicht (wie dieß theilweise in Württemberg in Anspruch genommen werden will) die Meinung aufkommen lasse, daß von diesen Leuten an den Märkten allein so viel Geld verdient werden müsse, um hievon an den übrigen Tagen leben zu können.

Auf den mehr genannten Schrannen, wie namentlich in Kaiserslautern, werden auch jetzt noch Meßgeschirre vorräthig gehalten, da es theils wegen der Brodtaxregulirung für die Behörde, theils aber auch nach Umständen für die Käufer und Verkäufer von Getreide von besonderem Werth erscheint, das spezifische Gewicht der Frucht aus dem Verhältniß des Maßes und Gewichtes derselben zu ermitteln, weil dieß einen sehr wichtigen Anhaltspunkt für die Bemessung der Qualität der Früchte bildet. Aus diesen Gründen werden auch auf unseren Schrannen künftig bei Einführung des Gewichtsverkaufs ein, nach Umständen vielleicht mehrere Simrimeßgeschirre vorräthig zu halten seyn. Insbesondere in der ersten Zeit der Einführung des Gewichtsverkaufs dürfte sich die Erhebung des mittleren Gewichts von je 1 Simri oder Scheffel der auf den Markt gebrachten verschiedenen Getreidegattungen und Qualitäten dringend empfehlen, theils um damit den Fruchtverkäufern und Käufern einen sichern Anhaltspunkt für Bemessung des Preises der Früchte, den sie bisher nur nach dem Maß zu bestimmen gewohnt waren, zu geben, und sie hiedurch schneller mit der neuen Verkaufsweise vertraut zu machen, theils aber mit Rücksicht auf die zur Zeit noch bestehende Regulirung der Brodtaxe.

Im Anhang zu obiger Darstellung über den Fruchtmarktverkehr auf den überrheinischen Schrannen sey uns gestattet, über den Fruchtmarkt in Rorschach, auf welchem der Verkauf nach dem Gewicht seit dem 1 September 1855 gesetzlich eingeführt und dessen, übrigens in vielen einzelnen Bestimmungen nicht mustergültige, Schrannenordnung in Nr. 43 des vorigen Jahrgangs unseres Wochenblatts abgedruckt ist, noch Einiges hier beizufügen theils zur Vergleichung mit den dießfälligen Bestimmungen auf den genannten überrheinischen Schrannen, theils zur Ergänzung dessen, was schon oben über einzelne Einrichtungen dieser Schranne geeigneten Orts eingefügt ist.

Das auf den Rorschacher Markt bestimmte Getreide wird bei seiner Einfuhr in die Schranne auf einfachen Brückenwagen Sack für Sack gewogen, sofort mit einem Zeichen über seinen Gewichtsinhalt

versehen und an einem bestimmten Platz zum Verkauf aufgestellt. Dem Verkäufer ist durch den Kornwäger eine summarische Gewichtsliste über die gewogene Frucht je nach deren Gattung zuzustellen. Für 1 Sack, der nicht mehr als 1 Doppelcentner hält, werden 2 ℔, für einen solchen, der mehr faßt, 4 ℔ in Abzug gebracht, und wird hienach das Nettogewicht berechnet. In der Regel werden in Rorschach, wo hauptsächlich von Händlern verkehrt wird, die Früchte die Woche über zur Schranne beigeführt, um sofort am Tag des eigentlichen Marktes, am Donnerstag, verkauft zu werden. Diese Einlieferungsweise ermöglicht denn auch, daß troß des großartigen Verkehrs auf der Rorschacher Schranne die Früchte Sack für Sack gewogen werden können und daß zu diesem Geschäft eine verhältnißmäßig kleine Zahl einfacher Brückenwagen (im Jahr 1854 5 Wagen) ausreicht. Da hienach das Abwägen der Früchte je nach der Ankunft der Schiffe an den Tagen vor dem Markt vorgenommen wird und nur auf besonderes Verlangen des Käufers, was selten geschieht, nochmals eine Verwiegung statthat, so macht sich auch das Geschäft am Markttag selbst viel einfacher und ruhiger ab, als es sonst zu erwarten wäre, da es sich nach abgeschlossenem Kauf in der Regel nur um die Abgabe der Früchte an die Käufer lediglich nach dem bei der Einfuhr ermittelten Gewicht und um die Wegschaffung derselben aus der Schranne handelt. Jedem Käufer, der nicht an das beim Eingang der Frucht ins Kornhaus amtlich erhobene und verzeichnete Gewicht sich halten will, steht es, wie schon erwähnt, frei, die Früchte wieder wägen, auch solche zur besseren Prüfung in Standen ausleeren zu lassen. Fruchtsäcke dürfen in keinem Fall mehr als 350 ℔ halten. Sämmtliche Fruchtverkäufe sind mittelst einer Marktkarte spätestens eine Viertelstunde nach geschlossenem Verkauf vom Verkäufer und Käufer gemeinschaftlich und bei Abgang des einen oder andern Kontrahenten durch den betreffenden Kommissionär genau nach der Anzahl der Doppelcentner und unter Angabe des wirklichen Kaufpreises zu Protokoll zu geben. Jeder Kornführer ist gehalten, sein eignes Bändelzeichen zu haben und hievon auf dem Frachtbrief oder Lieferschein Vormerkung zu machen, damit namentlich ungezeichnete Säcke erkannt werden können. Das Kornhauspersonal besteht aus einer aus 3 Mitgliedern gebildeten Marktkommission, die die Oberaufsicht über die Schranne führt, ferner aus dem Kornhausverwalter, dem Gredmeister (Inspektor), aus Kornwägern und deren Gehülfen, Kornträglern, Kornstellern und Kornladern (sonst Sackträger genannt).

Die Kornwäger haben den Gewichtsbefund nach Vorschrift einzuzeichnen und die erforderlichen Wagscheine auszufertigen, sie haben diesen Befund bei eingeführter Frucht dem Kornhausverwalter, bei auf dem Markt stehen gebliebener Frucht dem Gredmeister nach Sackzahl und Gewicht in eigenen Karten anzugeben. Jeder Wäger hat sein besonderes Nummerzeichen zu tragen; die Wäger haben nach einer bestimmten Kehrordnung zu wägen und dürfen keine bestimmten ausschließlichen Kunden annehmen.

Wie die Fruchtverkäufe ausschließlich nach Doppelcentnern geschehen, so werden auch die Kornhausgebühren nach Doppelcentnern angesetzt. Sie betragen

a) für das Abwägen des Getreides beim Eingang sammt Gewichtsschein . . . 6 Rappen

b) desgl. nach dem Kaufe . . 6 „

c) für etwaiges Umleeren und Neufassen . . . . 7 „

Von diesen Gebühren beziehen die Wäger $^1/_4$, deren Gehülfen $^3/_4$. Die Trägler beziehen

d) für das Abladen und Placiren der Säcke . . . . 6 „

Die Lader beziehen

e) für Besorgung und Laden der Früchte . . . . 4 „

f) Als Kornstellgebühr werden von den Fruchtführern bezogen für 100 Doppelcentner . . . . 54 „

g) Als Lagergebühr von einem Markttag zum andern oder auch nur beim Stehenbleiben der Früchte über Nacht vom Doppelcentner . . . . 5 „

Die Kornwäger, deren Gehülfen, die Trägler, (die Kornsteller mit eingeschlossen), sowie die Lader haben, jede Abtheilung für sich, die ihnen zufallenden Gebühren, die von der Schrannenverwaltung mit den übrigen Gebühren eingezogen werden, wöchentlich gleichmäßig unter sich zu vertheilen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 34. 20. August 1859.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Schweineracen mit besonderer Rücksicht auf die in Württemberg gezüchteten Stämme.

Von Prof. Dr. Rueff in Hohenheim.

Wenn ich einer von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft an mich gerichteten Aufforderung, die jetzt in Württemberg vorhandenen Schweinestämme im Hohenheimer Wochenblatt (kritisch und deskriptiv) zu besprechen, Folge leiste, glaube ich zugleich dem Wunsche vieler Landwirthe entgegenzukommen, welche sich von den neu eingeführten fremden und so oft genannten Racen um so weniger ein klares Bild machen können, als bei der Unbekanntschaft mit den fremden Racen manches neu eingeführte Thier in Betreff seiner Race mit unrichtigen Namen bezeichnet wurde und als manche Exemplare dieser neu eingeführten Thiere ihre charakteristischen Merkmale nicht alle deutlich genug erkennen ließen, was zwar nach meiner Ansicht den Werth des Thieres nicht sehr beeinträchtigt, wenn nur die individuellen Eigenschaften gut sind, aber unter den Züchtern zu manchen Begriffsverwirrungen Anlaß gibt. Um zur Beurtheilung der verschiedenen Racen den Züchtern Anhaltspunkte zu bieten, will ich versuchen, von den jetzt im Lande schon längst bestehenden, dann von den eingeführten fremden Racen und Schlägen ein möglichst deutliches Bild zu geben, wie ich es mir nach eigenen mannichfachen Anschauungen hier im Lande, dann bei der Pariser Ausstellung und in England allmählich verschafft und eingeprägt habe.

Solche Racenbeschreibungen haben freilich im Allgemeinen nur einen untergeordneten Werth, namentlich aber beim Schweine können sie nur für kurze Zeit Bedeutung haben und maßgebend seyn, denn bei keiner andern Art landwirthschaftlicher Haussäugethiere treten so rasch (typische) Veränderungen ein, wie gerade bei den Schweinen, welche bei ihrer raschen Vermehrung,* bei der Leichtigkeit ihres Transportes, namentlich durch die Eisenbahnen, in wenigen Jahren nach dem Wunsche der Züchter sich so schnell umgestalten lassen, daß Beschreibungen, die man über gewisse Schweinestämme mit der größten Genauigkeit etwa heute gibt, schon in 10 Jahren als ungenau, sogar als ganz unrichtig erscheinen müssen, wenn man sie mit dem Typus der späteren Generationen vergleicht.

Immerhin ist die Schweinezucht Württembergs von so großer nationalökonomischer Bedeutung,**

* Eine englische landwirthschaftliche Zeitschrift enthält eine Berechnung über die Vermehrung zweier 2 Jahr alter Schweine im Verlauf von 10 Jahren. Es ist dabei angenommen, daß 2 Schweine, wovon jedes 1 Jahr alt ist, je 10 Junge werfen, wovon die Hälfte weiblichen und die andere Hälfte männlichen Geschlechts sey.

Im ersten Jahre weibliche und männliche Schweine .	20.	
Die männlichen abgezogen bleiben Mutterschweine . .	10.	
Im zweiten Jahre werfen diese 10 Mütter à 10 =	100	Junge
Die Hälfte Mutterschweine	50.	
Im dritten Jahre 50 à 10	500	Junge
Im vierten Jahre	2500	„
Im fünften Jahre	12500	„
Im sechsten Jahre	62500	„
Im siebenten Jahre	312500	„
Im achten Jahre	1562500	„
Im neunten Jahre	7812500	„
Im zehnten Jahre männliche und weibliche	39062500	„

Sofern keine weiblichen Thiere krepirt oder unbefruchtet geblieben sind, übrigens würde sich die Summe noch weit höher berechnen, wenn man die späteren Würfe der 2 Stammmütter und ihre Nachkommen auch mit in die Berechnung gezogen hätte.

** Um diesen Satz zu beweisen, gebe ich hier die statistischen Notizen des topographischen Büreau über den Schweinestand Württembergs, welcher alle 3 Jahre gezählt wird.

Am 1 Januar 1856 war das Ergebniß dieser Zählung in Summa 160686 Stück für ganz Württemberg und zwar

	für den Neckarkreis.	Schwarzwaldkreis.	Jaxtkreis.	Donaukreis.
1856	34589	34287	47263	44547
1853	33717	27302	42426	40076

und der Aufschwung, welchen dieselbe in neuester Zeit durch die Einführung fremder guter Racen gewonnen, erscheint im Vergleich mit dem Nachtheil, welchen in früherer Zeit die starke Einfuhr anderer fremder zum Theil sehr mittelmäßiger Racen brachte, so beachtenswerth, daß es doch die Mühe lohnt, sich eingehender, als es sonst wohl üblich, mit der Racenbildung der Schweine in unserem Lande zu beschäftigen.

Zum besseren Verständniß dessen, was ich über die verschiedenen Racen und Stämme zu sagen habe, schicke ich einige allgemeine Sätze voraus.

Der Hauptzweck der Schweinehaltung ist, daß wir anders nicht leicht zu verwerthende Pflanzen- und Thierstoffe, also Abfälle in ein werthvolles menschliches Nahrungsmittel, d. h. in Fleisch und Fett möglichst rasch und ergiebig umwandeln. Die Produktion dieser thierischen Stoffe kann geschehen, dadurch daß das Thier an sich selbst diese Stoffe anwachsen macht, oder daß es in sich Junge erzeugt. Die Zwecke, die man also bei der Züchtung im Auge zu halten hat, sind sehr einseitig im Vergleich mit den Anforderungen, die wir an andere Hausthiere, namentlich an das Rind stellen, welches neben gutem Milchertrag auch noch leicht Fett und Fleisch bilden, sogar oft noch durch seine Bewegung uns nützlich seyn soll. Es ist deßwegen die Schweinezucht diejenige landwirthschaftliche Thierzucht, bei welcher man am leichtesten und sichersten zu einem schönen Ziel gelangen kann. Man muß sich nur darüber klar seyn, welche körperliche Eigenschaften

Hienach hat die Schweinezucht in den letzten 3 Jahren zugenommen und zwar um 17000 Stück, allein sie bleibt dennoch um 50000 Stück hinter dem Stande von 1850 zurück, um welche Zeit die Kartoffelkrankheit zur Verminderung der Schweinezucht nöthigte. Die hohen Fruchtpreise der letzten Jahre waren auch nicht günstig für Hebung der Schweinezucht, allein es steht zu erwarten, daß bei der nächsten Zählung 1/I 1859 abermals ein bedeutender Zuwachs einzuregistriren war, denn die geringere Bedeutung der Verheerungen, welche früher die Kartoffelkrankheit verursachte, die niedrigeren Fruchtpreise, die Vermehrung von Fabriken, welche als Schweinefutter verwendbare Abfälle liefern, einerseits, und die hohen Fleischpreise, die Verbesserung der Schweineracen andererseits forderten in den letzten paar Jahren sehr zur Schweinezucht auf, und es ist bei der zu erwartenden Vermehrung des Schweinestandes erst noch in Anschlag zu bringen, daß wegen der besseren Qualität der einzelnen Individuen und wegen der hohen Fleischpreise auch der Werth des ganzen Schweinestandes gewiß um 15—20% höher wie bei den früheren Berechnungen notirt werden darf. Die größte Zahl von Schweinen traf man bei der letzten Zählung in den Bezirken Gerabronn, Mergentheim, Hall, Künzelsau, Oehringen, Biberach, Riedlingen, Saulgau, Ravensburg, Neckarsulm, Laupheim, Brackenheim, Leonberg, Ulm, Ellwangen, die alle über 3000 Schweine besitzen. Stuttgarter Amt hat nur 1624 und der Stadtdirektionsbezirk 530 Stück.

den angedeuteten Zwecken
Diese Eigenschaften sind: ra
unter allen Umständen ein
dann aber zunächst soll aus
menge möglichst viel Stoffz
errungen werden und diese
seyn, daß der Körper mög
möglichst wenig werthlose
Haare habe, andererseits
Fruchtbarkeit eine gute Futterv

Nun fragt es sich, welch
male, z. B. Körperformen,
schaften hin, die wir eige
längerer Zeit prüfen und f

Erfahrungsgemäß und z
physiologische Lehrsätze finde
schaften bei Thieren, an d
kurz, die Rippenwölbung s
die Flanken und Nierenpar
die Beine nieder sind. Zu
meist noch kleine stehende
Behaarung.

Große Fruchtbarkeit da
gestrecktem Leibe, an welch
gar 14 Saugwarzen unten b
flacher Rumpfbildung bei

Im Allgemeinen ist es
wenn die Thiere befähigt
deuteten Richtung die ihn
gut auszunützen, geringer
sie durch zahlreiche Jung
denn die Benützung der
Nahrungsmittel hat nur i
größere Bedeutung. Bei
zucht wird aber bei großer
der Preis ihrer Nachkomm
wöhnlichen Konsumtionsp
herabsinken, so daß man b
nehmen wird, daß sie zu
auf die andern Eigenschaf
bietet jene nur Vortheil b

In der Lehre von der
diejenigen Thiere, welche die
zwecke am vollkommensten
oder „hoch gezogen," so
einem edeln Schwein, von
racen reden.

Nach den jetzt herrs
Schweinezucht kann man
der Schweine, denen wir
bezeichnen:

Kopf gedrungen kurz, mit aufgeworfenem Rüssel dicken hängenden fleischigen Backen. Die Ohren klein und stehend. Der Kopf geht in den kurzen Hals und dieser in den gedrungenen Rumpf fast unmerklich über. Die Rückenlinie ist nicht bogenförmig noch aufwärts gerichtet, sondern ganz eben, zuweilen etwas eingesenkt. Das Kreuz ist rund, nicht so abschüssig, wie bei den unveredelten Thieren. Der Schwanz nicht so geringelt, wie bei den letzteren. Die Borsten auf dem Rückgrat fehlen fast ganz, die Haare sind überhaupt überall sparsam, so daß die feine Haut oft fast ganz kahl erscheint. Die Beine sind an den muskulösen Partien voll und gerundet, nicht platt; das ganze Knochengerüste ist sehr fein und leicht. Die Knochen der Gliedmaßen kurz. Das Temperament ist ruhig, fast gemüthlich zu nennen. Die Verdauung ist eine auffallend gute.

Im Gegensatze zu diesem Bilde stehen die unedeln und unveredelten Racen, welche in vielen Ländern ohne große Sorgfalt gezüchtet und mit dem Namen Landrace bezeichnet werden. Sie charakterisiren sich dadurch, daß sie meist lange hängende Ohren, einen langen Kopf und Hals, flache Rippenwölbung, einen Karpfenrücken, d. h. hohen Rücken, eine rauhe Behaarung mit starkem Borstenkamm haben. Das Knochengerüste ist grob. Solche Thiere entwickeln sich langsamer, sind aber fruchtbarer wie die edeln Racen.

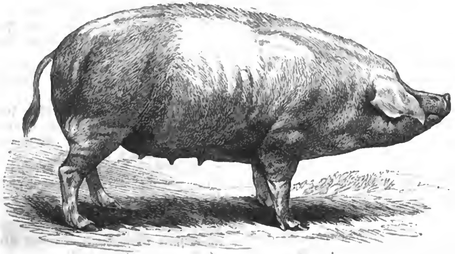
Es gibt nur wenige Landracen, welche gleichsam naturwüchsig und wohl ohne künstliche Einwirkung bei der Zucht den edeln Typus gewonnen haben, es sind dieß die chinesischen, siamesischen und neapolitanischen Schweine, welche auch wirklich dazu dienten, die Racen anderer Länder, namentlich die in England zu veredeln.

Nach dieser Auseinandersetzung allgemeiner Sätze über Schweinezucht soll nun eine Beschreibung der in Württemberg vorhandenen Schläge und Racen Platz finden.

Landschweine.

Schwäbisch Hällischer Schlag ist, man kann wohl sagen seit Jahrhunderten, im Lande Württemberg am meisten verbreitet gewesen. Er hat ganz den Charakter eines gewöhnlichen Landschlages, der Kopf ist schmal, lang, mit großen Schlappohren, der Leib tief und flach, zuweilen von weißer Farbe, meist aber hinten und vorn schwarz, mit weißer

Hällisches Schwein.



Gurte. Das obenstehende Bild repräsentirt ein schönes gut gehaltenes Exemplar dieses Schlages. Die Entwicklung ist eine langsame, so daß die Mastung erst im dritten oder vierten Jahre gut anschlägt, dagegen ist der Speck sehr fest und kernig, schmackhaft, das Fleisch zart und fein.

Die frühere Reichsstadt Hall hat den bedeutendsten Schweinemarkt in Württemberg (vergl. Hohenheimer Wochenblatt 1857 S. 88). Es kamen z. B. im Jahre 1855 nicht weniger als 13867 Schweine und Ferkel zu Markt, von denen 13151 um 66761 fl. verkauft wurden, im Jahre 1856 wurden von 16817 zu Markt gebrachten Schweinen 15618 um 78098 fl. verkauft.

Nächst dem Samstagmarkt in Hall ist der Schweinemarkt in Blaufelden mit einem jährlichen Umsatze von etwa 50000 fl. der bedeutendste.

Das Oberamt Hall hat etwa 1200 Stück Zuchtschweine, sogenannte Dauschen, so daß etwa 18000 Ferkel im Jahre gezüchtet und zu Markt gebracht werden können. Diese hällische Ferkel sind besonders auch deßhalb sehr beliebt, weil man in jener Gegend die Ferkel länger als irgendwo nämlich bis zu 8 und 10 Wochen unter der Mutter läßt.

Aus der Gegend von Hall werden jetzt mehr Schweine nach Bayern ausgeführt, als früher von da ins Hällische eingeführt wurden.

Da in diesen Gegenden der Verkauf von Ferkeln die Hauptrente bei der Schweinezucht ausmacht,

so wird auch mehr auf Fruchtbarkeit der Thiere gesehen und eben deßwegen hat sich daselbst das englische Edelschwein noch nicht sehr verbreitet. Hat man einige Jahre Nutzen aus dieser Fruchtbarkeit gezogen, so kastrirt und mästet man die Thiere, die in späteren Jahren sehr günstige Resultate bei der Mastung gewähren.

(Fortsetzung folgt.)

Einfaches Verfahren beim Befestigen der Baumpfähle.

Für junge Kernobstbäume ist es von Wichtigkeit, daß die Baumpfähle senkrecht und fest stehen.

Bei vielen älteren Bäumen, welche — dem Auge zum Verdruß und dem Besitzer zum Schaden — schief stehen und die Bearbeitung des Bodens darunter hindern, oder sich allmählich gegen die Erde neigen und unterstützt werden müssen, rührt dieser Mißstand von einer mangelhaften Stellung und Befestigung der Baumpfähle in ihrer Jugend her.

Das gewöhnliche Verfahren besteht darin, daß man — auf einer Leiter stehend — den Pfahl mit einem schweren Schlegel, Art oder dergl. in den festen Boden einschlägt. Soll dieß jedoch senkrecht geschehen, so ist ein Gehülfe erforderlich, welcher den Pfahl in der Richtung hält, außerdem kommt es häufig vor, daß die Pfähle oben spitzig sind, oder sonst keine geeignete Fläche zum Schlagen darbieten.

Bisweilen werden die Baumpfähle auch ähnlich wie die Hopfenstangen eingesetzt — es wird mit einem kolbenförmig sich endigenden schweren Eisenstab ein Loch gemacht, die Stange hineingesetzt und der leere Zwischenraum mit feiner, trockener Erde ausgefüllt und festgestampft.

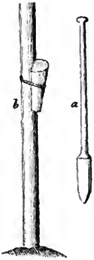
Bei dieser Methode erhält der Pfahl nicht die genügende Festigkeit, namentlich findet der während der Herbststürme noch belaubte Baum keinen Halt an demselben und oft kommt es dahin, daß der Baum den Pfahl aufrecht halten muß, anstatt von diesem gehalten zu werden.

Einsender hat nun vor Kurzem das nachstehend beschriebene Verfahren kennen gelernt, welches zu empfehlen seyn dürfte, da es die angedeuteten Mißstände vermeidet und zugleich durch Einfachheit sich auszeichnet.

Im südlichen Tyrol, in der Gegend von Meran, werden die Reben allgemein auf sogenannten Lauben gezogen — etwa 8′ breiten und ungefähr 6′ hohen, schräg über dem Boden liegenden Gitterrahmen, unter welchen der Pflug geht und jedes Jahr zwei Erndten von Feldfrüchten gewonnen werden.

Die Hauptstützen dieser Lauben bilden 10—12′ lange, aus dem Holz der zahmen Kastanie gespaltene, nahezu senkrecht stehende Pfähle von der Stärke der gewöhnlichen Baumpfähle.

Dieselben — etwa 300 Stück auf dem Morgen — werden bei Neuanlagen und bei den wegen des Abfaulens alljährlich vorkommenden ausgedehnten Ausbesserungen in folgender Weise befestigt:



Es wird mit einem $3\frac{1}{2}$′ langen, 1″ starken, runden Eisenstab (a), welcher unten mit einem 1′ langen, $2\frac{1}{2}$″ breiten, viereckig in eine Spitze auslaufenden Kolben versehen und etwa 18 Pfund schwer ist (ein sogen. Hopfeneisen in etwas verjüngtem Maßstab) mittelst Stoßens und Rüttelns ein möglichst tiefes Loch gemacht und der Pfahl hineingestellt.

An diesen wird sodann mit einer 3′ langen, 6 Pfund schweren starken Kette, mit ungefähr 12 Stück $2\frac{1}{2}$″ langen Gelenken und am Ende mit einem Haken versehen — etwa 3′ vom Boden entfernt, ein hölzerner Keil durch einfaches Umschlingen befestigt.

Der Keil (b) ist aus Birken- oder Buchenholz viereckig zugehauen, 1′ lang, oben mit einer ebenen Fläche versehen, welche nach Länge und Breite 4″ mißt, doch sind die Ecken der einen Seite stark abgerundet und der Keil verjüngt sich nur auf dieser Seite bis auf 2″ Stärke.

Mittelst dieses Keils wird nun der Pfahl mit dem Kolben des Locheisens in beliebiger Richtung eingeschlagen.

Es leuchtet ein, daß der Pfahl durch den Keil mindestens mit derselben Gewalt in den Boden eingetrieben werden kann, als wenn auf die Spitze desselben geschlagen wird.

Unter Umständen könnte anstatt des Locheisens ein Hopfeneisen, oder im Nothfall auch ein Brecheisen angewendet werden, eine geeignete Kette, welche freilich sehr stark seyn muß, wird sich in mancher Wirthschaft vorfinden und zum Einschlagen kann auch ein schwerer Steinschlegel oder eine Art dienen.

Meran im Mai 1859. v. Tr.

Grassamen-Verkauf.

Hohenheim. Die K. Institutskanzlei hat für den Bedarf in diesem Herbst eine Grassamenmischung aus selbstgezogenen guten Gräsern der neuen Erndte angesetzt, welche sowohl für Wiesen als auch für künstliche Weiden à 24 fl. per Zollcentner und unter 25 Pfund à 16 kr. pro Pfund abgegeben werden kann. Letztere Mischung enthält englisches und italienisches Raygras, Lieschgras, Weißen-, Bastard- und Hopfenklee in gehörigem Verhältniß. Die Mischung für Wiesen ist wie bisher.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 35. 27. August 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Schweineracen mit besonderer Rücksicht auf die in Württemberg gezüchteten Stämme.

(Fortsetzung von Nr. 31.)

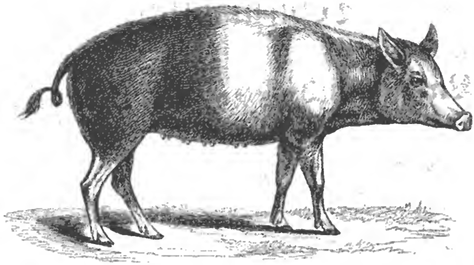
Die große Bedeutung der Schweinezucht im „Hällischen" gibt sich schon deutlich durch mannigfache Gebräuche in jener Gegend zu erkennen. Moser in seiner Beschreibung des Oberamtsbezirks Hall sagt: Die Schmäuse haben nichts Eigenthümliches, als daß nach der Suppe und dem Rindfleisch Schweinefleisch mit Kraut, dann einiges Schweinefleisch in Bratenform mit Würsten, und zum Beschluß noch etwas Schweinefleisch, sämmtlich in Portionen, welche man über Abzug des davon Verzehrten in Säckchen mit nach Hause nimmt, gegeben wird. Bei den „Taufzechen" tritt die Vorliebe für Schweinefleisch namentlich siegreich hervor. Im Schweinefleisch konzentrirt sich für den Hällischen Bauer aller Wohlgeschmack, und weit entfernt, daß zwei Zoll hoher Speck ihn abschreckte, reizt ihn dieß vielmehr. Auch bei den „Leichtränken" oder „Leichzechen," Leichenschmäusen, spielt das Schweinefleisch eine ausgezeichnete Rolle, denn nicht nur ist die Länge und der Durchmesser des Stückes der Maßstab des Ansehens der Familie, des Vermögens des Verstorbenen, ja seines moralischen Werthes, sondern man bestimmt sogar die Trauer nach demselben. „Dich vertrauert man mit einem Stück Flaasch, das über's Teller n'aus hängt," sagt man zu Einem, dem man damit bezeichnen will, entweder wie gering die Trauer bei seinem Begräbniß seyn werde, indem man dabei mehr esse und trinke, als traure, oder umgekehrt, man werde die Größe der Trauer an der Größe des Stücks erkennen."

Der in Württemberg am meisten verbreitete hällische Landschlag hat in verschiedenen Gegenden des Landes kleine Abänderungen erlitten, die alle auf das Bestreben hinweisen, die Thiere in sich zu verbessern. So ist der sogenannte Weilderstädter Schlag eine Abart des hällischen (nach Einigen noch gemischt mit Lothringer Blut), welche sich durch kleineren aber besseren Bau auszeichnet.

Auch bestand noch vor etwa 25 Jahren ein besonderer Filderschlag, welcher sich durch bessere Mastfähigkeit, als der hällische ausgezeichnet haben soll, sie waren alle ganz weiß, kleiner wie die hällischen und zarter, aber doch noch sehr flachrippig.

Diese in Württemberg bestehenden Landschläge lieferten aber nicht den vollen Bedarf an Nachzucht und so kam es, daß der Einfuhr fremder Schweine ein weites Feld geboten war, um so mehr, da in Württemberg die meisten Schweinebesitzer nicht Schweinezüchter, sondern nur Schweinemäster sind.

Das natürlichste war, daß zunächst aus den benachbarten Ländern, namentlich aus Bayern, wo so mancherlei Umstände die Schweinezucht besonders begünstigen, die Einfuhr stattfand. Das bayrische Schwein, das noch vor etwa 15 Jahren fast so zahlreich, wie das hällische in Württemberg, angetroffen wurde, stellt eine sehr scharf markirte Race dar. Es gehört zu den kleineren deutschen Landschweinen, ist hochbeinig und halb braunroth, halb weiß gezeichnet, das Hintertheil ist meistens roth. Der Bau ist schmal und hoch der Kopf und Rüssel lang. Die Ohren sind nicht groß, namentlich nicht so tief hängend, wie beim hällischen. Dieser Holzschnitt gibt ein wohlgetroffenes Bild vom „Bayerschwein," das so eigenthümlich ist, daß man es als solches aus hundert andern leicht herausfindet.



Bis auf den heutigen Tag findet es, trotz den mannichfachen Fehlern in Eigenschaft und Form, noch viele Käufer, wenn es in Herden von 50—100 Stücken von hausirenden Händlern im Lande herumgetrieben wird. Die Hauptmärkte, auf denen sich diese Händler mit Waare versehen, sind München, Augsburg und Weißenburg, von wo aus sie als Läuferschweine schon verschnitten zu uns kommen, selten werden sie zur Nachzucht benützt. Beim Mästen erreichen sie selten mehr als 250 ℔ lebendes Gewicht. Der Grund, warum noch heute dieses Schwein auf dem Lande gerne gekauft wird, ist einmal der, weil man allgemein die Ansicht hat, dasselbe werde nicht so leicht vom Milzbrand im Sommer befallen, sey überhaupt hart, dann aber auch weil die Händler ihre Waare ganz oder zur Hälfte auf Borg abgeben. Auch sind sie als kleinere, genügsame, im Futter nicht wählige Thiere den „kleinen Leuten" mehr zusagend, als das große hällische Schwein.

Außer dem Bayerschwein brachte der Handel in früheren Zeiten bis noch vor 12 Jahren die „Ungarsau" in unser Land, meist schon in ausgewachsenem Zustande, so daß sie sogleich gemästet werden konnte, daher sie gewöhnlich von Bäckern und Müllern, überhaupt von wohlhabenden Leuten schon wegen des höheren Ankaufspreises gekauft wurde. Bei den Mittheilungen über das ungarische Schwein halte ich mich an die bei Gelegenheit der Pariser Ausstellung von Hrn. Finanzrath Korizmics abgegebenen Notizen, die so interessant sind, daß ich sie nur wenig verkürzt hier wiedergebe:

Obgleich in Ungarn auf die Schweinezucht im Allgemeinen wenig Sorgfalt verwendet wird, und ihr erst in neuerer Zeit einige Aufmerksamkeit zugewendet wurde, so besitzt dieses Land doch einige ganz konstante Schweineracen mit manchen guten Eigenschaften. Schon seit mehr als 100 Jahren war das Munkaczer Komitat berühmt durch seine Schweine, sowie Kroatien, das jedes Jahr mehrere Tausend Schweine nach Ungarn ausführte. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts und zu Anfang dieses wurde die Schweinezucht immer mehr eingeschränkt, namentlich von Seiten d
besitzer, welche immer mehr der v
den Vorzug gaben, so daß jetzt
Schweinezucht auf den größeren
verdrängt hat. Man darf aber r
seitdem Ungarn durch seine Eise
teren Verkehr mit den übrigen L
ein neuer Aufschwung in diese
schaftlicher Viehzucht gekommen
Aufschwung voraussichtlich immer
gewinnen wird.

Die hauptsächlich in Ungarn
cen sind die von Mangalicza un
Die Mangalicza-Race ist die be
die von Szalonta und die fast
treffliches Fleisch.

Die Mangalicza-Race zeigt
Schläge, eine große, kleine u
man die ungarische Mangalicz
Landleuten kommen übrigens die
zungen dieser Schläge vor. Di
zeichnet sich durch ihre gekräusel
ist weißgelb, hellgelb, selten br
gestreckt, die Beine sind kurz
gend. Ein ausgewachsenes T
gewöhnlich 26—27 Wiener Zol
W. Zoll Länge.

Bau und Eigenschaften der
licza sind dieselben, nur die F
terschied.

Gewöhnlich werden diese T
4 Jahren ausgemästet und erreic
lebendes Gewicht. Die kleine
kurze und stehende Ohren,
überhaupt den veredelten Typu
auch leichter, wie die eben ge

Der Szalonta-Schlag ist
Ungarn vorkommt. Er ist l
von röthlicher Farbe, zeichnet
treffliches Fleisch, als durch M

Die deutsche Race ist i
mitaten am meisten verbreitet,

gleich mit den andern hoch, gestreckt, ist von weißer Farbe, sparsam mit Haaren bewachsen, sehr fruchtbar, bildet mehr Fleisch, als Fett.

Die vierte Race, die in Ungarn vorkommt, hat viele Aehnlichkeit mit dem wilden Schwein. Diese Thiere sind von kräftiger Konstitution, von starken Knochen, ausgesprochener Muskulatur, unbändig wild, haben wenig Neigung zum Fettansatz, dagegen ein sehr schmackhaft saftiges Fleisch, sie sind stark behaart und haben einen starken Borstenkamm längs des Rückens.

Die bedeutendste Schweinezucht wird betrieben in den Komitaten Arad, Bihar, Csanad, Szathmar. In den Komitaten Baranya, Veszprim und Sumegh, Ruma ist jedoch der Betrieb dieser Zucht auch sehr verbreitet. Die meisten Züchter geben der großen Mangalicza-Race, welche häufig auch unter dem Namen Milosch-Race aufgeführt wird, den Vorzug. Diese Bezeichnung erklärt sich daraus, daß im Jahre 1833 ein Trieb von 12 Thieren dieser Race aus Serbien von dem Fürsten Milosch direkt erworben wurde für ein Gut Kis-Jenoe, wo 4000 Schweine dieser Race gehalten und in sich fortgezüchtet werden.

Die Stadt Debreczin treibt den ausgedehntesten Handel mit Speck und Schweineschmalz, nach dieser Stadt kommen Temesvar, Baja, Kolocza, Groß-Kanisa und Oedenburg. In Pesth werden sehr viele Schweine gemästet und es werden dort eine Menge Schweine von Nagy-Koeroe, Kecskemet und Szegled eingeführt.

Ungarn hat in den Jahren 1831 — 1840 durchschnittlich im Jahr 219000 Schweine ausgeführt, später steigerte sich dieser Export, so daß bis zum Jahre 1845 dieser Durchschnitt sich auf 302615 belief, im letzten Jahr dieses Zeitraums war die Ausfuhr sogar 352440 Stück, aber zu gleicher Zeit erreichte die Einfuhr von Schweinen aus den Donaufürstenthümern, namentlich aus Serbien, die Zahl von 200000 pro Jahr. Hienach stand also die Ausfuhr nicht in einem richtigen Verhältniß zur Einfuhr, wenn man die Größe des ganzen Landes und die daselbst so günstige Gelegenheit zur Aufzucht von Schweinen in Berechnung zieht.

Im Jahre 1853, zu welcher Zeit die Eisenbahnen und Dampfboote den Transport schon sehr begünstigten, wurden nur 53486 Schweine ausgeführt, von diesen nahmen 30416 ihren Weg nach Wien.

Die Ausfuhr beläuft sich derzeit auf etwa 2500 fette Schweine in der Woche, was eine Summe von 130000 Stück im Jahre ausmachen würde. Solche Schweine haben ein Schlächtergewicht von 150 — 180 ℔ und es bezahlt sich das Pfund mit 15 — 18 kr. Die Ausfuhr nach Preußen, Böhmen und Sachsen geht über Ratibor. Die Ausfuhr nach Hamburg, die sonst sehr bedeutend war, weil dort große Schlächtereien zur Verproviantirung der Schiffe bestehen, hat nachgelassen in Folge der gesteigerten Transportpreise. Die Eisenbahnverwaltungen taxirten nämlich das durchschnittliche Gewicht eines Schweines auf 300 ℔ und basirten hierauf ihre Fahrpreisberechnung, so daß häufig die doppelte Taxe für einen Schweinetransport berechnet wurde im Vergleich mit einer Berechnung, bei welcher das wirkliche Gewicht zu Grunde gelegt werden wäre.

Der Geldwerth der aus Ungarn jährlich ausgeführten Schweine kann auf 6 — 7 Mill. Gulden rheinisch angenommen werden. Der ganze Schweinestand Ungarns wird auf etwa 4 Mill. Stück geschätzt.

Obgleich in den letzten Jahren nur wenig ungarische Schweine im Handel zu uns kamen, so läßt sich doch annehmen, daß wenn einmal eine direkte Eisenbahnverbindung von hier nach Wien und gegen Ungarn hergestellt ist (nach Vollendung der Elisabethenbahn), dieses Land uns wieder große Mengen seiner Thiere zuschicken wird, da es immer noch in der Lage ist, alle Thierzuchten wohlfeiler zu betreiben, als es bei uns möglich ist; allein eben wegen solcher Konkurrenz ist es für uns nothwendig, die Schweinezucht auf eine solche Stufe zu heben, daß sie durch die vollkommenste Qualität die ungünstigen Nebenbedingungen ausgleiche.

Diese 2 ausländischen Racen* sind es, welche bis vor kurzer Zeit eine große Zahl von sogenannten Konsumtionsthieren (im Gegensatz zu Zuchtthieren) lieferten. Seit 10 — 12 Jahren aber hat ein solcher Import bedeutend nachgelassen und zwar aus zweierlei Gründen. Erstens vermindert das Auftreten der Kartoffelkrankheit und die Steigerung der Fruchtpreise in unserem Lande sehr bedeutend die Nachfrage nach Schweinen, und dann steigerte die Bekanntschaft mit neueren besseren Racen die Ansprüche der Käufer, um so mehr als gerade bei dem höheren Werthe der Futterstoffe eine möglichst hohe Ausnutzung derselben dringender wie je geboten wurde. Das Interesse und das Verständniß für eine veredelte Schweinezucht führt man gewiß nicht mit Unrecht auf die erste Anschaffung der sogenannten Düsselthaler Schweine zurück. (Vergl. Hohenheimer Wochenblatt 1850. 29, 114, 152, 200, 256. 1851. 91.

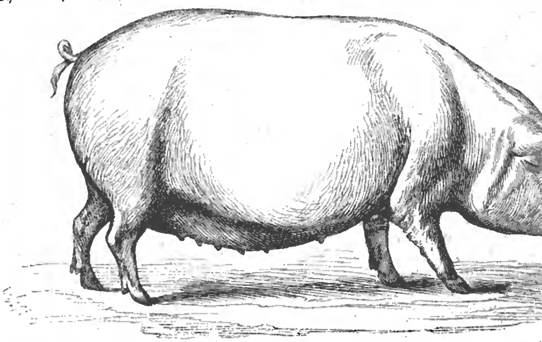
Es war im Jahre 1848, da Prof. Pistorius in Hohenheim als Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins auf den Fildern 3 Stücke solcher Schweine aus Kreuzlingen kommen ließ, wo er diese Race bei Gelegenheit einer Exkursion mit Studirenden hatte kennen lernen. Dieses Düsselthaler Schwein ist eigentlich nichts anderes, als ein in Deutschland akklimatisirtes englisches Schwein und zwar von der

* In einzelnen Bezirken Württembergs z. B. auf dem Schwarzwalde kommen durch badische Händler unter dem Namen „Hessenschweine" schwarzscheckige Thiere von größerem Landschlage in den Handel, sie sind zum Theil wirklich in Hessen gezüchtet, zum Theil sind es lothringer Schweine. Die wenigen Exemplare chinesischer Schweine, welche in den dreißiger Jahren auf den K. Domänen eingeführt waren, gewannen keine Verbreitung in Württemberg, während sie in England das Hauptmittel zur Veredlung aller Landschläge abgaben.

verbesserten Suffolkrace. Sie wurde nach Youatt gebildet durch eine Kreuzung des edeln Berkshire-Schweins mit dem Landschweine der Grafschaft Suffolk. Graf von der Recke in Düsselthal bezog nämlich mehrmals Schweine dieser Race aus England, von Düsselthal aus ging nun deren Verbreitung nach verschiedenen Gegenden Deutschlands und der Schweiz. Durch jene ersten nach Württemberg eingeführten Exemplare gewann das veredelte Schwein bei den Züchtern und Mästern in sehr kurzer Zeit einen sehr guten Namen und verbreitete sich sehr rasch, obgleich mancherlei Opposition hiegegen gemacht wurde, so waren namentlich in der ersten Zeit die Metzger entschiedene Gegner, nach dem eigenen Geständniß mehrerer hauptsächlich deßwegen, weil sie sich anfänglich in die Taration des Fleischwerthes dieser Thiere nicht recht hineinfinden konnten, und

sich sehr oft zu ihrem Nachtheil ü
des Aushauens getäuscht hatten.
nicht Gelegenheit gehabt, einen so
bei Thieren in so jugendlichem A
der neueingeführten Race der Fal
und zu prüfen, tarirten also das
nach dem, wie sie es bis jetzt an T
Mastzustande, aber in vorgerückte
gelernt hatten, und mußten sich tä
lität des Fleisches und Fettes in
Lebensaltern sehr verschieden ist.

Die Züchter klagten über S
Aufzucht der Ferkel, weil sie eb
waren mit der solchen edeln Thiere
Alle diese Gründe des Widerspru
nähere Kenntnißnahme der Eigensch
seit mehreren Jahren beseitigt.



Das Düsselthaler Schwein, wie in obenstehender Zeichnung angedeutet, ist nieder, gedrungen und doch von solcher Körpergröße, daß es ausgewachsen oft 6—700 ℔ lebendes Gewicht erreicht. Die Farbe ist immer weiß. Die Behaarung fast ganz ohne ohne Kammborsten, dabei aber mäßig bewachsen mit feinen oft etwas gekräuselten Haaren. Sie sind deßwegen nicht so weichlich wie viele andere edle Racen, von besserer Konstitution, die Aufzucht der Ferkel ist nicht so schwierig, wie bei den hochedeln englischen Thieren, und deßwegen ist die Haltung dieses Schweines für unsere Verhältnisse gewiß noch passender, als die jener englischen Thiere.

Die Fruchtbarkeit ist eine mittelmäßige, man kann sagen, daß durchschnittlich 8 Junge geworfen werden und die Kosel in 2 Jahren nur 4 mal ferkelt, sie nimmt gewöhnlich 5—6 Tage nach dem Absetzen der Jungen und zwar ziemlich sicher wieder

auf. Die Bastarde sind sehr f
ihnen durchschnittlich etwa 13
den. Die rein gezüchteten Ju
in einem Alter von 35—40
Haltung und Mastfutter ein
240—260 ℔, während gute
gerade von doppeltem Alter bei
einem vergleichenden Versuche b
um 120 ℔ weniger Fleischergew
die Düsselthaler älter werden,
chen sie leicht ein Fleischergewic
ein Gewicht, das unsere hälli
jedenfalls erst mit 4—5 Jahr
kel dieser Race werden trotz
verbreitet ist, jetzt noch gerne m
allein zur Nachzucht, sondern

(Fortsetzung fo

(Hiezu Beilage

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhan

Beilage Nr. 10

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Ehingen.

(Rechenschaftsbericht für 1858—59.)

1) Stand der Mitglieder. Derselbe hat sich im letzten Jahr auf die Zahl von 395 gehoben.

2) Thätigkeit des Ausschusses. Im Ganzen wurden 6 Plenar- und Ausschußsitzungen gehalten. Die Verhandlungen werden im Amtsblatt, das jedes Mitglied unentgeltlich erhält, abgedruckt.

3) Pferdezucht. Dieselbe hebt sich sichtlich; übrigens weniger nach Zahl, als nach Schönheit und Güte der im Bezirk gezüchteten Pferde. Die Mittel zu diesen erfreulichen Erfolgen liegen in der Haltung fehlerfreier Stuten und in vorherrschender Benützung des Landbeschäler-Instituts.

4) Rindviehzucht. Ebenso der braune wie der rothe Stamm, jener durch Zuchtthiere der Rigi-Race, dieser durch Zuchtthiere der Simmenthaler-Race veredelt, hebt sich mehr und mehr sowohl nach Körperbeschaffenheit, als nach Nutzungsfähigkeit. Nicht bloß in einzelnen, durch besondere Verhältnisse begünstigten Stellungen findet man schöne und kräftige Thiere, sondern die Verbesserung ist eine allgemeine geworden.

5) Bei der Schweinezucht gingen die Bestrebungen des Vereins gleich von Anfang an dahin, die Einfuhr auswärtiger Schweine zu beseitigen und den Bedarf durch im Bezirke selbst gezüchteten Schweine zu decken. Diese Aufgabe ist dem Verein vollständig gelungen. Die englische Race hat zwar vielfache Verbreitung in dem Bezirke gefunden, doch geben noch viele Landwirthe der einheimischen Race wegen ihrer Brauchbarkeit für die verschiedenen wirthschaftlichen Zwecke den Vorzug.

6) Bienenzucht. Der Verein hat für Förderung dieses Zweigs Prämien ausgesetzt und auch 4 solche an tüchtige Bienenwirthe wirklich vertheilt. Die Dzierzon'sche Methode findet nach und nach Verbreitung. Der Verein hat verschiedene verbesserte bienenwirthschaftliche Geräthe zum Vorzeigen angeschafft, auch den Oberlehrer Gößler von Nürtingen zu Abhaltung belehrender Vorträge berufen.

7) Obstbau. Derselbe nimmt von Jahr zu Jahr größeren Aufschwung. Im letzten Jahr vermittelte der Verein den Bezug von 700 jungen Obststämmen aus der Baumschule in Hohenheim für verschiedene Gutsbesitzer des Bezirks und zwar in Sorten, die den klimatischen Verhältnissen, wie dem Bedürfnisse entsprechen. Dem Institut der Gemeindebaumwärter sucht man mehr und mehr Eingang zu verschaffen. Mit dem letzten landwirthschaftlichen Feste wurde eine gelungene Obstausstellung verbunden, bei der eine größere Anzahl von Prämien an tüchtige Obstpflanzer vertheilt wurde. Bedauert wird von dem Verein, daß die in Hohenheim stattfindenden Lehrkurse für Obstbau von Bezirksangehörigen bis jetzt nicht frequenter benützt worden sind.

8) Der Tabakbau hat bis jetzt wenig Verbreitung erlangt, obgleich mehrere am landwirthschaftlichen Feste zur Ausstellung gekommene Proben von dem vorzüglichen Gedeihen desselben Zeugniß geben. Mangel an Arbeitskräften, sowie die neuerdings minder günstigen Konjunkturen für den Tabakhandel mögen der Einführung entgegenstehen.

9) Der Hopfenbau hat weitere Ausdehnung gewonnen, obschon das Vorurtheil gegen den Landhopfen im Bezirk nicht vollständig beseitigt ist.

10) Der Samenwechsel findet wie bisher volle Anerkennung. Im letzten Herbst sind 90 Scheffel Tyroler Dinkel zur Saat verschrieben worden. Auch Rigaer Leinsamen und Rheinhanfsamen wird alljährig bezogen.

11) Dienstbotenwesen. Der Verein hat auch im letzten Jahre Prämien an tüchtige treue Dienstboten vertheilt. Im Uebrigen ist das Dienstbotenwesen schon seit einer längern Reihe von Jahren in dem Bezirke durch eine Lokaldienstbotenordnung geregelt.

II. Bezirksverein von Ellwangen.

(Rechenschaftsbericht für 1857—58.)

1) Mitgliederzahl. Diese beträgt dermalen 662.

2) Belehrung. Ihren hohen Werth erkennend, hat der Verein auf den Grund reiflicher Berathung ein landwirthschaftliches Wochenblatt gegründet, das unter dem Titel: Ellwanger landwirthschaftliche Blätter je alle 14 Tage erscheint, und einen vollständigen Kursus der Landwirthschaftslehre, untermischt mit besonders belangreichen Mittheilungen aus dem praktischen Betriebe insbesondere des hiesigen Schloßgutes zu liefern, die Aufgabe hat. Der Verein unterstützt dieses Unternehmen mit einem zunächst für das erste Jahr ausgesetzten Beitrage von 150 fl., wofür er 100 Exemplare bezieht, die an die Ausschußmitglieder, an die Pfarrämter des Bezirks, die Schultheißereipfleger und je den Obmann des Bürgerausschusses unentgeltlich vertheilt werden. Die Schultheißenämter beziehen die Blätter mit dem Intelligenzblatte auf Rechnung der öffentlichen Kassen, und die Schulen

erhalten dieselben aus Mitteln der örtlichen Schulpflegen. Der Werth der Blätter wird bereits in weiteren Kreisen anerkannt und es steht zu hoffen, daß sie ihr Gutes stiften werden.

Die Blätter sollen zugleich „Organ für die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen" seyn. — Der Ausschuß hat sich nämlich schon seit längerer Zeit mit der Einführung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen beschäftigt, und die Verhandlungen, welche dießfalls von Seite des Oberamts mit den Schulinspektoraten Ellwangen und Lauchheim gepflogen wurden, hatten ein entsprechendes Entgegenkommen der beiden letztgenannten Stellen zur Folge, auch gaben sämmtliche Lehrer ihrer Erklärung dahin, daß sie sich nicht nur gerne dem erwähnten Unterrichte unterziehen, sondern auch der Einführung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen jeden möglichen Vorschub leisten wollen. Da, wo es die Verhältnisse gestatten, sind die Lehrer für eine Verbindung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen mit den Sonntagsschulen, da sich nach ihrer Ansicht die gewöhnlichen Schulfächer, als Lesen, Schreiben, Rechnen, recht gut an den Unterricht in der Landwirthschaft anlehnen lassen, und nur da, wo es die Verhältnisse nicht erlauben, solle auf die Gründung eigener Schulen für landwirthschaftlichen Unterricht Bedacht genommen werden. Denjenigen Lehrern, welche sich diesen Unterricht angelegen seyn lassen, werden von dem Verein Prämien ertheilt werden.

Der Unterweisung durch Schrift und Wort muß das Beispiel zur Seite stehen. Aus diesem Grunde hat der Ausschuß die Abhaltung zweier Wanderversammlungen auf dem hiesigen Schloßgute veranstaltet. Eine Versammlung beschränkte sich ungünstiger Witterung wegen auf die Besprechung der Mittel, durch welche der abermals drohenden Futternoth noch rechtzeitig möchte begegnet werden. Bei der zweiten wurde ein Gang durch das Schloßgut gemacht, der alle Diejenigen sehr befriedigte, welche Interesse genug fanden, den Betrieb auf dem genannten Gute zu besichtigen.

Für die Beförderung der Obstbaumzucht hat der Verein dadurch gewirkt, daß er den Gemeinden des Bezirks 2500 Setzlinge im Alter von 1 bis 5 Jahren für ihre Baumschulen unentgeltlich verschaffte und einer Gemeinde einen Beitrag von 20 fl. zur Errichtung einer neuen Baumschule verwilligte.

Daneben ließ er sich die Bepflanzung der Viehweiden und anderer öder Plätze mit Obst- oder Forstbäumen angelegen seyn, nachdem die Plenarversammlung für die einzelnen Ortsbehörden, welche sich hierin besonders thätig zeigen, Prämien bis zu 30 fl. ausgesetzt hat. Die Stadtgemeinde Ellwangen und die Gemeinde Neuler haben dießfalls ein nachahmungswürdiges Beispiel aufgestellt.

Bei der großen Wichtigkeit der Rindviehzucht für den Bezirk Ellwangen hat der Ausschuß im verflossenen Jahre einen Ankauf von Zuchtthieren vermittelt. Es wurden in der Gegend von Stuttgart, Kirchheim, Schorndorf und Waiblingen 13 Stücke, lauter schöne und auch der Farbe nach zu dem Ellwanger Schlage passende Thiere zusammengebracht, welche sofort an Bezirksangehörige im öffentlichen Aufstreich verkauft wurden. Die Opfer, welche der Verein hiefür bringen mußte, können in Anbetracht des zu erwartenden Nutzens, den diese Thiere für den Bezirk haben werden, nur als gute Kapitalanlage betrachtet werden. Der Verein hat außerdem an dem Farrenmarkte, welcher zu dem Zwecke errichtet wurde, den Bezirksangehörigen Gelegenheit zum Ankauf schöner Zuchtstiere zu geben, Prämien im Betrage von 55 fl. 30 kr. bewilligt.

Dem Lehrer Wolf an der Ackerbauschule zu Ellwangen hat der Verein einen Reisebeitrag zu der am 17 März 1858 in Plochingen stattgehabten Versammlung württembergischer Bienenzüchter verwilligt, nachdem derselbe seine Bereitwilligkeit ausgesprochen, den Bienenzüchtern des Bezirks mit Rath und That an die Hand zu gehen. Auch zu der Versammlung deutscher Bienenzüchter in Stuttgart hat der Verein einen eigenen Abgeordneten gesendet und überdieß zwei Bienenzüchtern im Bezirke Reisebeiträge von je 6 fl. verwilligt.

Die Bibliothek, deren Benützung jedem Vereinsmitgliede zusteht, ist wieder durch einige Werke bereichert worden.

Lotterie landwirthschaftlicher Geräthe. Man ging dabei von den Grundsätzen aus: 1) die anzuschaffenden Geräthe sollen sich dem Bedürfnisse des im hiesigen Bezirke noch bestehenden einfachen landwirthschaftlichen Betriebes anschließen, d. h. es sollen keine andere als solche Geräthe angeschafft werden, von denen man hoffen kann, daß sie auch gebraucht werden. 2) Da nur musterhaft gefertigte Geräthe angeschafft werden sollen, so sind dieselben daher zu beziehen, wo sie am besten gefertigt werden, namentlich aus den Werkzeugfabriken von Hohenheim und Kaisheim. Jedoch soll den Meistern des Bezirks Gelegenheit gegeben werden, die Anfertigung einzelner Geräthe nach den vorgelegten Mustern auszuführen.

Es kommen am Tage der Plenarversammlung zur Verloosung: 4 Getreideputzmühlen von verbesserter Konstruktion, 2 Muldbretter, 1 Ackerwalze, 15 Pflüge verschiedener Konstruktion, 2 Wiesenbeile, 3 Handbuttermaschinen, 3 Kartoffelnschaufeln, 6 Viehmeßbänder, 42 Astscheeren, 24 Baumsägen, 24 Gartenmesser, 24 englische Strohmesser, 6 Stück Tyroler Waldsägen mit krummer Bahn und 3000 Stück Drainröhren.

III. Bezirksverein von Saulgau.

(Ueber die Dreschmaschine des Mechanikers Gräf in Mengen.)

Der landwirthschaftliche Verein in Saulgau hat zum Zweck des Ausleihens an seine Mitglieder im September 1857 vom Mechaniker C. Gräf in Mengen eine Dreschmaschine mit Göpel anfertigen lassen. Nach den Mittheilungen des Hrn. Hofdomänepächter Stockmayer in Lichtenfeld kostete die Maschine mit Einschluß des Göpels und der zum Vermiethen erforderlichen Einrichtungen im Ganzen 425 fl.; sie ist nach dem amerikanischen System gebaut; das Göpelwerk nach einem Muster von Schubart und Hesse in Dresden. An Zugkraft sind 2 Pferde oder 2 Ochsen erforderlich. Zur Bedienung der Maschine hat Hr. Stockmayer im Winter $18^{58}/_{59}$ acht Männer mit Einschluß des Treibers verwendet,

wovon nach seiner Angabe etwa 2 durch Weibspersonen ersetzt werden können. Zum Treiben des Viehs verwendete er, da auf solches sehr viel ankommt, anstatt, wie früher, einen Buben, den Spannknecht; zum Einlegen des Getreides muß ein Mann gewählt werden, der mit der Einrichtung der Maschine vertraut ist. Je nachdem die Frucht schwerer oder leichter aus dem Stroh geht, können mit Pferden ohne Wechsel

400 — 500 Dinkel-
500 — 700 Gersten- } Garben* in 9 Arbeitsstunden
400 — 600 Haber-

gedroschen werden; mit Wechsel in $10\frac{1}{2}$ bis 11 Arbeitsstunden je 100 Garben weiter; bei der Anwendung von Ochsen je $\frac{1}{3}$ weniger. Was die Art der Arbeit der Maschine betrifft, so wird mit ihr rein ausgedroschen und das Stroh geschont, besonders im Vergleich mit dem Ausreiten. Hie und da werden die Spitzen der Halme 1—2" lang mit den Aehren weggeschlagen und in der Regel die quer in die Maschine gelangenden Halme zerkleinert, deßhalb gibt es etwas mehr Stumpen, zugleich wird aber das Stroh reiner. Nach dem Dreschen muß der Dinkel, wie beim Reiten und Flegeldreschen, noch geflegelt werden; es ist übrigens die Menge der ganzen Aehren nicht groß. Wie schon beim Dreschen mit dem Flegel manches Korn gegerbt wird, so ist dieß, und zwar in stärkerem Maß bei den Dreschmaschinen, überhaupt der Fall. Die Maschine des Vereins hat jedoch sehr wenig gegerbt, sobald nur die Vorsicht gebraucht wurde, daß man die durch das Abwerfen der Garben sich anhäufenden Körner die Maschine nicht passiren ließ. Eine Verletzung des gegerbten Korns wurde nicht wahrgenommen. Die mit der Maschine gedroschenen und sofort geputzten Früchte kamen den mit Flegeln ausgedroschenen ganz gleich, standen aber gegen die ausgeritenen Früchte zurück, wenn nicht die Aehren nach dem Dreschen noch mittelst Vieh abgetreten wurden. Bei keiner Art von Entkörnung wird aber auch nach den Erfahrungen mit der vorstehenden Maschine jede Unreinigkeit, namentlich der Brandstaub, so vollständig entfernt, wie bei derjenigen mittelst Dreschmaschinen. Für das Ausleihen der fraglichen Maschine hatte der Vereinsausschuß unterm 10 Oktober 1857 folgende Bestimmungen gegeben:

1) Das Ausleihen soll an die Vereinsmitglieder nach der Reihenfolge der Anmeldungen geschehen.

2) Für die Benützung der Maschine wird ein Miethzins von 45 kr. täglich an die Vereinskasse entrichtet. Hiebei sind nur diejenigen Tage ausgenommen, an welchen die Maschine wegen vorzunehmender Reparaturen nicht benützt werden kann; deßgleichen die Sonn- und kirchlich gebotenen Feiertage.

3) Die Aufstellungs- und Transportkosten hat jeder Miether selbst zu tragen.

4) Die Bedienung der Maschine geschieht durch einen von dem Verein besonders hiefür aufgestellten Mann, dem für die nächste Zeit ein Taggeld von 1 fl. ohne Kost, oder von 36 kr. mit solcher von dem Miether zu bezahlen ist.

5) Dieses Taggeld ist dem Maschinenwärter auch dann von dem Miether zu bezahlen, wenn bei letzterem die Maschine aus irgend einem Grunde nicht im Gange ist, wogegen sich der Maschinenwärter während dieser Zeit den gewöhnlichen Verrichtungen in der Scheuer zu unterziehen hat.*

Nachdem der Verein die fragliche Maschine im Winter $18^{57}/_{58}$ in obiger Weise vermiethet und damit weiteren Anstoß zu Anschaffung solcher Maschinen im Bezirke gegeben hatte, sind dort jetzt 5 Dreschmaschinen bei Privaten aufgestellt, von denen mehrere gleichfalls an Dritte vermiethet werden, und steht die Anschaffung von 2 weiteren Maschinen im Laufe des Jahres 1859 bevor.

* In der Gegend von Saulgau werden die Garben mit Strohseilen gebunden, sie sind von einer Größe, daß durchschnittlich von einer Garbe je $\frac{1}{2}$ Sri. Dinkel, $\frac{1}{4}$ Sri. Roggen, $\frac{1}{3}$ Sri. Gerste, $\frac{1}{2}$ Sri. Haber gedroschen wird.

* Nach den dabei vom Verein gemachten Erfahrungen erschien der obige Miethzins von 45 kr. pro Tag als zu nieder und wäre solcher wenigstens auf 1 fl. zu erhöhen gewesen. Auch wären die Reparaturkosten der Maschine dem Vermiether zuzuscheiden. Die Abnützungsprocente dürften jährlich bei der Vermiethung und jedesmaligen Translokation zu 20 % angenommen werden, die sich auf 12 % vermindern, wenn die Maschine an einem Ort stehen bleibt.

IV. Bezirksverein von Leonberg.

(Kurzer historischer Vortrag über die Landwirthschaft von ehemals, gehalten von Gemeinderath Siegle in Weilderstadt bei dem dortigen landwirthschaftlichen Feste den 30 Mai 1859 **.)

Noch vor einem halben Jahrhundert, ja in noch neuerer Zeit, in dem jammervollen Hungerjahre 1817, wo der Scheffel Dinkel 33 fl., der Kernen 80 fl., die Gerste 60 fl., der Haber 22 fl., ein Simri Erbsen 12 fl. und ein Simri Kartoffel 4 — 7 fl. im Lande Württemberg gekostet hat; zu jener Zeit, wo man in allen Zeitungsblättern des In- und Auslandes, in allen öffentlichen Gesellschaften wie in Privatzirkeln von nichts anderem sprach, als von Theuerung und Hungersnoth; wo so mancher Familienvater seinen letzten Acker um einen Spottpreis verkaufen mußte, um seinen Kindern Brod zu verschaffen; wo so mancher Gutspächter, welcher einen unbarmherzigen Grundherrn hatte, um sein ganzes Vermögen kam; wo ein Allerhöchstes Reskript erschienen, daß die Ortsobrigkeiten dafür verantwortlich gemacht werden würden, wenn in ihren Ortschaften Jemand Hungers sterben sollte; wo am Ende Seine Königl. Majestät eine Kommission nach Rußland absandte, um Früchte für Württemberg einzukaufen, theils um der drückenden Noth des armen Volks in etwas abzuhelfen, theils dem Landmann wieder zu Saatfrüchten zu verhelfen. Zu jener Zeit gab es in Württemberg noch keine Oekonomievereine, keine landwirthschaftlichen Feste, *** keine bekränzte Farren und Kalbinnen, keine — mit Medaillen dekorirte Ortsvorsteher, weil sie, Allerhöchstem Wunsche gemäß, sowohl in pekuniärer Beziehung, als auch von Sanitätspolizei wegen dem Lauf der

** Obigen vom Hrn. Verfasser uns zugekommenen Vortrag glaubten wir seiner Originalität wegen, wenigstens seinem wesentlichen Inhalte nach, dem Publikum nicht vorenthalten zu sollen. R.

*** 1817 wurde die landwirthschaftliche Centralstelle gegründet, 1818 das landwirthschaftliche Fest in Cannstatt.

Gülle in ihren Ortschaften Schranken setzten. Es gab keine Ackerbauschulen, keine Musterfelder, keine Modellsammlungen von Agrikulturwerkzeugen; nicht so viele hochgelehrte Oekonomen, nicht so viele belehrende Oekonomiebücher, worinnen große Abhandlungen über Humus, Stickstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff, Wasserstoff ꝛc. enthalten sind. Ueberhaupt, der Satz: „Wenn ich einen Acker habe, so habe ich ein Kapital, und nun fragt es sich, auf welche Art und Weise ziehe ich das höchste Interesse aus meinem Kapital?" war dazumal noch nicht gang und gäbe. Es gab bloß schlichte Ackerbauern von gutem Schrot und Korn. Ueberall machte man es eben so, wie es der örtliche Gebrauch mit sich brachte, wie es die Dreizellgenwirthschaft vorschrieb, wie es der Sohn vom Vater und der Vater vom Großvater gelernt hatte; im Herbste säete man Dinkel und im Frühjahr Haber; und wenn dann dieß gute Werk vollbracht war, so ließ man Geist und Hände ruhen. Wollte dann ein Einzelner etwas Besonderes zu bauen probiren, so wurde er nicht nur von seinen Nachbarn ausgehänselt, sondern sogar von Feldordnungswegen daran verhindert.

Nur die Reichsstädte, in deren Mauern ehemals die Zunftvereine so segensreich wirkten, machten auch hierin eine Ausnahme. In der ehemaligen freien Reichsstadt Weil bestand seit unvordenklicher Zeit ein Oekonomieverein unter dem Namen: die Bauernzunft. Wer mit dem Pflug in das Feld fahren wollte, gleich viel, Herr oder Knecht, der mußte Mitglied des Zunftvereins seyn.

Die Bauernzunft zu Weil der Stadt hatte gleich andern Zünften ihre Zunftlade, ihre Zunftmeister, ihren Zunftdiener, ihre Zunftherberge und ihren vom Magistrat bestellten Zunftkommissarius. Die Bauernzunft hatte ihre vom Magistrat sanktionirten Zunftgesetze mit einer Strafgewalt bis zu — 3 Gulden. Vergehungen gegen die Feldordnung, Ueberackern, Ueberfahren, Ueberzeppen, Zwistigkeiten zwischen Vereinsmitgliedern, Händel und Streit zwischen Dienstherren und Dienstknechten, unsittliches Betragen der Letztern, Fluchen und Schwören, Vernachlässigung des Dienstes, Mißhandlung der Thiere u. dgl. wurden vor dem Zunftvorstande abgerügt und letzterer vom Magistrat kräftig unterstützt. Daß eine solche Einrichtung wohlthätig wirkte, erklärt sich ganz einfach; denn es liegt schon in der Natur, daß sich der Fehlende viel lieber zu Recht weisen läßt von Sachverständigen Seinesgleichen, als von der ihm vorgesetzten Obrigkeit. Eine Mahnung, eine Rüge, ein väterlicher Rath von einem in Achtung stehenden Zunftmeister seinem jüngern Mitmeister ertheilt, macht weit mehr Eindruck, führt weit mehr zur Besserung, als die Vorlesung von Gesetzesparagraphen eines gestrengen Herrn Stadtschultheißen, von welchem der Betheiligte annimmt, daß dieser von der Sache nichts verstehe, weil es sein Fach nicht sey.

Die Bauernzunft hatte zur Zierde des Vereins auch ihre besondere Ceremonien. Sie hatte gleich andern Zünften eine armsdicke 6 Fuß hohe Wachskerze in der Kirche am Tabernakel aufgestellt, welche an Sonn- und Festtagen zur Verherrlichung des Gottesdienstes angezündet und am Fronleichnamsfeste, mit den Symbolen der Bauernzunft verziert, mit der Prozession getragen wurde. Die Bauernzunft hatte ihre Standarte zuvorderst in der Kirche am Hochaltar aufgepflanzt. Am Fest Christi-Himmelfahrt, zu jener Zeit, wo die Prozession um die Fluren noch mit Infanterie und Kavallerie begleitet wurde, da trug der Oberknecht des Haspitals zu Pferd zwischen zwei berittenen Magistratspersonen die Bauernstandarte der frommen Schaar voran, und wehe dem vorübergehenden Fremden, welcher den Hut nicht abgenommen und der Standarte nicht seine Hochachtung bezeugt hätte; man hätte ihm sogleich auf der Stelle, ohne Anklage und Vertheidigung, ohne Replik und Duplik, den Wahrspruch auf den Buckel gegeben, zur heilsamen Belehrung, daß hier eine Bauernzunft existire, und daß diese Standarte ihr Banner sey.

Am St. Martinstage, als dem Jahrestage der Zunft, versammelten sich sämmtliche Mitglieder Morgens um 8 Uhr auf der Zunftherberge und zogen in feierlicher Prozession in die Kirche, um ein Requiem für die verstorbenen Vereinsmitglieder abzuhalten. Nach vollendetem Gottesdienste begab sich der Zug wieder auf die Herberge; hier wurde dann Rechnung abgelegt, Exzesse abgerügt, die Feldordnung publizirt, die Legegelder bezahlt, die neuen Mitglieder aufgenommen und dann begann Berathung über die in der Oekonomie gemachten Erfahrungen und endete die Versammlung mit einem Festball, welcher bis Tagesanbruch währte.

Als Leitfaden der Oekanomie hatte der Verein weiter nichts, als Schmids Bauernkatechismus und das Noth- und Hülfsbuch für Bauersleute von Mildheim.

Dieß letztere Buch, uralt, vor 70 Jahren schon den fleißigen Schulknaben hier als Prämium gegeben, ist heute noch ein vorzügliches Oekonomiebuch und enthält in Kürze Alles, was zur rationellen Landwirthschaft zu wissen nothwendig ist. In demselben ist schon die Dreizellgenwirthschaft verworfen und dagegen die Neunzellgenwirthschaft mit abwechselnder Fruchtgattung empfohlen. Von Humus und Stickstoff steht nicht viel darin, aber das steht darin:

Wenig Milch und schlechten Mist
Gibt die Kuh, die wenig frißt.

Es ist deßwegen Wilhelm Denkers Unterricht vom Kleebau als Muster aufgestellt und der Anbau des Klees als das Salz und das Schmalz der Landwirthschaft aufs dringendste empfohlen. Dieß machte sich der Verein so zu Nutzen, daß man bald auf den kalksteinigen Bergen keinen Acker mehr antraf, der nicht mit Luzerne oder Esparsette angepflanzt war. Der Kleeanbau wurde so schwunghaft betrieben, daß sogar ein Mann sein ganzes Besitzthum — 70 Morgen Feld — einzig und allein mit Luzerne und Esper anpflanzte. Dieser Mann hieß Siegle und war in der Nachbarschaft unter dem Namen bekannt: der Kleen-Siegle. Wenn nun dieser Herr Kleen-Siegle an die Bauern der Nachbarschaft Kleeheu verkaufte und ihnen erklärte, was sie für Nutzen aus ihren Aeckern ziehen könnten, wenn sie auch ewigen Kleen und Esper bauen würden, und zur Antwort bekam: Ja, Herr Siegle, Unsereiner kann es nicht so machen, wir brauchen Korn für die Haushaltung, so erwiederte er: Das bedarf ich auch, ich pflanze aber Klee fürs Geld und dafür kaufe ich alles, was ich brauche.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 36. 3. September 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Schweineracen mit besonderer Rücksicht auf die in Württemberg gezüchteten Stämme.

(Fortsetzung von Nr. 35.)

Die Erfahrungen der letzten 5 Jahre, in welchen Vergleiche mit direkt aus England bezogenen Racen angestellt werden konnten, haben dargethan, daß die Düsselthaler keiner der neu eingeführten englischen Schweineracen nachsteht, im Gegentheil vor den meisten derselben noch einige Vorzüge besitzt. Ein erfahrener und unpartheiischer Schweinezüchter, Hr. R. auf F., dem ich auch die Abbildung verdanke, schreibt mir in dieser Beziehung: „Die Düsselthaler Race verbindet die Vorzüge mit den später eingeführten englischen Racen und unterscheidet sich von diesen vortheilhaft dadurch, daß die Nachzucht leichter aufzuziehen ist, als von den übrigen mir bekannten englischen Racen, sie sind fruchtbarer als diese und leiden weniger unter dem Einfluß heißer Witterung, wie ich in den beiden letzten Sommern zu beobachten Gelegenheit hatte. Sie übertreffen die Berkshire-, Yorkshire- und Windsor-Race, von welchen ich zu gleicher Zeit gezüchtet habe, bei gleicher Fütterung und Lebensalter an Schlächtergewicht und stehen bei 1 Jahr alten Mastschweinen den ebengenannten englischen Racen im Fettansatz nur wenig nach."

Die Bekanntschaft mit den Vorzügen des edeln Schweins, welche man eben am Düsselthaler zuerst in Württemberg zu machen Gelegenheit hatte, gab die Veranlassung zu einer größeren Einfuhr von Originalthieren edler englischer Racen. Im Jahre 1854 gab nämlich die K. Centralstelle für die Landwirthschaft dem Oberamts-Thierarzt Kaltschmidt in Ludwigsburg den Auftrag, einen Transport von edeln Schweinen direkt in England anzukaufen. Es kamen im Frühjahr des genannten Jahres 40 Stücke verschiedener Racen, die meist von den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen um hohe Preise bei der Versteigerung angekauft und in die verschiedensten Gegenden des Landes verbreitet wurden. Im Herbste holte Hr. Kaltschmidt auf eigene Rechnung noch einen Trieb von etwa 70 Stücken, die größtentheils auch im Lande verblieben.

Es sollen nun diejenigen englischen Schweineracen hier einer kurzen Besprechung unterworfen werden, welche durch den eben genannten Import für Württemberg Bedeutung gewonnen haben. Ich brauche wohl kaum hervorzuheben, daß England ebenso wie unser Land verschiedene gemeine Landschläge besitzt und daß es erst in den letzten Jahrzehenden durch die Einfuhr fremder naturwüchsig edler Landschweine, sowie durch konsequente rationelle Züchtung zu seinen berühmten Schweineracen gekommen ist. Namentlich diente in früheren Jahren das chinesische Schwein zur Herstellung edler Eigenschaften an dem englischen Schwein. Diese Chinesen haben einen kleinen, so niedrigen Wuchs, daß sie mit dem Bauch die Erde fast berühren, sie sind fast ganz kahl von schwarzgrauer oder rothbrauner Färbung. Ganz ähnlich mit ihr ist die auf der Insel Otahaiti verbreitete Race; überhaupt sollen die Schweine der Südseeinseln und der Hebriden die gleichen Eigenschaften und Formen haben, da nun aber von den Bewohnern jener Inseln gewiß kein besonderer Eifer auf die Veredlung der Schweineracen verwendet wurde, so kann man diese Schweine wohl mit Recht naturwüchsig edle Schweine nennen.

Auch das neapolitanische Schwein wurde von den Engländern mehrfach zur Verbesserung ihrer

Racen verwendet, mit ihm wollte man neben den edeln Eigenschaften hauptsächlich bedeutendere Größe gewinnen, welch letztere Eigenschaft eben schwer mit den übrigen Anforderungen an ein edles Schwein zu vereinigen ist.

Die Engländer unterscheiden mit Recht ziemlich scharf zwischen großen und kleinen Racen. Bei diesen sind alle die Eigenthümlichkeiten, die weiter oben als „edle" bezeichnet wurden, in höchstem Grade ausgebildet, während bei jenen die anderen Eigenschaften, nämlich Fruchtbarkeit und Rauhigkeit, Härte (rusticité) der Franzosen mehr hervortritt, kurz es sind Thiere, die mehr den Charakter eines Landschweines behalten haben.

Als Beweis für den wesentlichen Unterschied zwischen dem Werth der hochveredelten kleinen Thiere und der großen Landschläge will ich hier einen in Frankreich gemachten vergleichenden Fütterungsversuch mittheilen:

3 Thiere der kleinen Newleicester-Race	2 Thiere einer guten französischen Landrace
wogen bei Beginn des Versuches . 135 Kilogr.	220 Kilogr.
sie konsumirten von gleichem Futter 27/XI bis 31/I für . 84 Francs.	um 147 Francs.
und hatten zugenommen um . . 171 Kilogr.	um 97 Kilogrammes.

Hienach kostete 1 Kilogr. Fleischzuwachs:

	Fr. Cent.
beim großen Landschwein . .	1,25
beim kleinen veredelten . . .	0,49,

was einen Verlust von 65 Fr. bei den ersten und einen Gewinn von 87 Fr. bei den letzteren macht. Erst recht bedeutend tritt dieser Unterschied in der Futterverwerthung hervor, wenn man in Betracht zieht, daß in Frankreich jährlich 290446473 Kilogrammes Schweinefleisch verzehrt werden, wogegen nur 150786636 Kilogr. Rind- und Schaffleisch zum Verbrauch kommen. Der Werth dieses Schweinefleisches beträgt etwa 243683483 Fr., also etwa

um 92896847 Fr. mehr als für
fleisch zusammen.

In England rechnet man zu
das Yorkshire-Sch
In früheren Zeiten züchtete man
York einen Landschlag ähnlich d
normännischen, lothringenschen,
flachrippige Thiere mit Karpfenrü
genden Ohren und plumpen Kn
viel, ohne sich leicht zu mästen
wurden sie ausgemästet 400 ℔ sch
mäßige Landrace wurde in den
mit vervollkommneten Racen, z.
Leicester-, Berkshire- und zulet
Schwein gekreuzt, so daß es heu
sten Schweinen für gewöhnliche
Verhältnisse gehört. Es ist im
im Rücken ebener geworden, en
und mästet sich leichter. Es is
shire-Schwein nicht auf die S
gekommen, welche es zur Verbrei
weniger geeignet machen würde;
und fruchtbar genug, um den g
derungen des ländlichen Züchter
Richtungen zu genügen, kurz es
verbessertes Landschwein ohne U
erreicht schon mit Einem Jahre
mit 2 Jahren häufig 5—600 ℔
lang von der Rüsselspitze bis z
wirft 10—12 Junge. Die Fa
einzelne sind schwarz. Diese R
weise von den K. Privatdomän
Weil aus in Württemberg verb
den Landleuten großen Beifall.
wurde diese Race in den letzten
verbreitet.

In Württemberg noch nic
englische Racen sind die von K
Norfolk, Lincolnshire, Shropsh
kington, Middlesser, Manchester

Zu den kleinen hochveredelten Racen zählt man das Berkshire-Schwein.



ist von mittlerer Größe. Der Körper ist gestreckt und nieder, breit, der Kopf sehr edel, der Rüssel also kurz und aufgeworfen, die Backen dick, fleischig, die Ohren klein und stehend, die Borsten lang und sparsam. Die Farbe ist schwarz oder vielmehr schwarzgrau, zuweilen die Füße weiß. Sie sind lebhaft, gut im Ritt, gehen gerne, sind wenig empfindlich und nicht so schwer aufzuziehen, wie die später zu nennenden Racen. Die Berkshire-Schweine entwickeln sich sehr schnell und werden doch noch ziemlich schwer, so daß sie von Manchen zu den großen Racen gezählt werden. Mit $1\frac{1}{2}$ Jahren sind sie manchmal 4—5 Centner schwer und zum Schlachten reif, sie nehmen von der Geburt bis sie reif zum Schlachten sind, in vielen Fällen täglich um $1\frac{1}{4}$ ℔ an Gewicht zu. Das Fleisch ist gut, allein der Speck ist meist nicht fest genug.

Die Fruchtbarkeit ist nur eine mittelmäßige. In Berkshire wurde eigentlich zuerst in England ein besonderes Augenmerk auf die Veredlung geworfen, man veredelte zunächst auch mit chinesischem Blute und mit Neapolitanern. Diese Race ist die in England, in einzelnen Ländern des Kontinents und in Amerika jetzt am meisten zur Veredlung verwendete Race. Auch in Württemberg ist sie unter allen englischen Racen am meisten bekannt und verbreitet. Sie wurde auf den K. Domänen vorzugsweise auf Seegut, dann in der Filbergegend und in den angrenzenden Bezirken vielfach gezüchtet.

Das Essex-Schwein



ist noch niedriger wie das vorige, im Kopfe noch edler. Die Farbe ist schwarzgrau, doch häufig auch schwarz und weiß. Durchschnittlich ferkeln sie nur 4—5, sehr selten 8 Junge. An dieser Race schätzen es Viele besonders, wenn sie am Halse Hamanhänge (Glöckchen) haben.

Das Windsor-Schwein

ist kurz und gedrungen, die zarte Haut ist fast unbehaart, es gehört zu den edelsten Racen Englands und wurde auf der Musterfarm des Prinzen Albert bei Windsor zu dieser Vollkommenheit herangezüchtet. Die Farbe ist durchgehends weiß. Seiner Abstammung nach ist es ein durch Chinesen und die Berkshire-Race hochveredeltes Suffolk-Schwein, bei den in Paris 1856 ausgestellten Windsor-Schweinen zeigte sich diese Abstammung ganz deutlich bei der Vergleichung mit den besagten verwandten Racen. In Württemberg wird ein Stamm solcher Windsor-Schweine auf der K. Domäne Weil gehalten, findet aber im Allgemeinen nicht den Anklang, wie das Yorkshire- und Berkshire-Schwein.

In England hört man noch als kleine Racen bei den Thierausstellungen aufführen das Derby, Woburn, Surrey, New-Leicester rc. Schwein.

(Fortsetzung folgt.)

Einkauf von Vieh in Bayern.

In dem Amtsblatt für die landwirthschaftlichen Vereine des Königreichs Sachsen Nr. 8 vom 1. Aug. 1859 ist eine Bekanntmachung des dortigen Ministeriums des Innern vom 27. Juni d. J. abgedruckt, welche die am 31. December v. J. in Bayern angeordneten Beschränkungen der Ausländer (auch der Angehörigen der deutschen Zollvereinsstaaten) im Ein- und Verkauf von Vieh zur Kenntniß der sächsischen Landwirthe zu bringen bestimmt und die auch für die württembergischen Landwirthe so wichtig ist, daß wir nicht anstehen, dieselbe hier wörtlich wiederzugeben:

„Nach einer von den K. bayerischen Ministerien des Innern und des Handels unter dem 31. December 1858 erlassenen Verordnung, welche mit dem 1. Juli 1859 in Kraft tritt, ist der Einkauf von Vieh in Bayern durch Ausländer künftig folgenden — zum größeren Theile in Sachsen und den meisten andern deutschen Staaten nicht bestehenden — Beschränkungen unterworfen:

§. 6. Ausländern steht die Befugniß zum Einkauf von Vieh zum Zwecke der Ausfuhr zu, wenn sie im eigenen Lande zum Viehhandel berechtigt sind und diese Berechtigung durch eine Urkunde ihrer Heimathsbehörde nachweisen.

Denselben ist ferner, wie den Inländern, der Viehankankauf zum Selbstbedarfe und zum Betriebe eines Gewerbes gestattet.

Dagegen sind Ausländer nicht berechtigt, mit im Königreiche erkauftem Vieh im Inlande selbst weiter Handel zu treiben und dürfen sich dieselben auch nicht beim Viehhandel als Unterhändler verwenden lassen.

§. 7. Gegen Beschlüsse der Distriktspolizeibehörden über die Zulassung der Personen zum Ankauf von Vieh ist die Beschwerdeführung binnen 14 Tagen bei der betreffenden K. Regierung, Kammer des Innern zulässig.

§. 8. Personen, welche sich mit Viehhandel befassen, ohne nach Vorstehendem dazu berechtigt zu seyn, unterliegen einer Geldstrafe bis zu 50 fl., welche im Wiederholungsfalle bis auf 100 fl. erhöht, auch mit einer Arreststrafe von 8 Tagen verbunden werden kann.

Wer zwar zum Viehhandel berechtigt ist, sich aber darüber nicht auf der Stelle ausweisen kann, unterliegt einer Geldstrafe bis zu 25 fl.

§. 9. Alle Scheinkäufe, sowie das gemeinschaftliche Einstellen und Verstallen des Viehes wird mit einer Geldstrafe bis zu 50 fl. geahndet, mit welcher im Wiederholungsfalle Arreststrafe bis zu 14 Tagen verbunden werden kann. Außerdem tritt im Wiederholungsfalle der Ausschluß des Bestraften vom Viehhandel ein.

§. 11. Wer Vieh, welches für den öffentlichen Markt bestimmt ist, auf dem Wege dahin wegkauft oder verkauft, vor dem Anfange des Marktes heimliche Kaufverträge schließt, falsche Preise bei den Marktprotokollen angibt, durch Kunstgriffe verschiedener Art ein Steigen der Viehpreise auf den Märkten zu bewirken strebt, wird an Geld bis zu 100 fl. bestraft.

§. 12. Gehülfen und Begünstiger bei den in §. 9 und 11 bezeichneten Uebertretungen werden mit Geld bis zu 25 fl. bestraft.

Da bisher von sächsischen Staatsangehörigen in ziemlichem Umfange Vieh in Bayern gekauft worden ist, so sieht sich das Ministerium des Innern veranlaßt, vorstehende Bestimmungen zur Kenntniß der Betheiligten zu bringen, damit sie sich mit den nach §. 6 nöthigen Legitimationen versehen und den Unannehmlichkeiten ausweichen können, welche für sie aus Nichtkenntniß dieser Beschränkungen entstehen könnten."

Ausstellung der K. landwirthschaftlichen Gesellschaft in England.

Bei der dieses Jahr in Warwich stattgehabten Ausstellung waren von 236 Personen, die sich an der Geräthe-Ausstellung betheiligten, folgende Zahl von Gegenständen geliefert worden: Dampfpflüge oder Kultivatoren 16, Dampfmaschinen 121, Dampfzugmaschinen 5, Drillmaschinen 108, Pferdehacken 67, Heuwendmaschinen 16, Pferderechen 44, Getreide- und Grasmähemaschinen 15, Karren und Wagen 72, Pflüge 225, Untergrundpflüge 32, Kultivatoren 92, Schollenbrecher und Walzen 115, Eggen 108, Drainirwerkzeuge 43, Dreschmaschinen 73, Kornreinigungsmaschinen 61, Häckselschneider 168, Leinsamenquetscher oder Mühlen 41, Rübenschneider 58, Oelkuchenbrecher 54, Buttermaschinen 92, Ziegelpressen 25, Mühlen 40, Käseapparate 16, Käsepressen 22, Musmaschinen 63, Getreidesortirmaschinen 15, Bohnenmühlen 9.

Bücherschau.

Sammlung von Rechnungsbeispielen über die wichtigsten Lehrsätze der Landwirthschaft. Auf Veranlassung der K. württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft bearbeitet von W. Kik, Lehrer an der K. Ackerbauschule Kirchberg.

Wir glauben den Zweck und den Inhalt der Schrift dem Publikum am besten darzulegen, wenn wir die von Hrn. Oekonomierath Werner verfaßte Vorrede wörtlich hier mittheilen:

„Der Verfasser vorliegender Schrift, seit einer Reihe von Jahren mein treuer Gehülfe an der hiesigen Ackerbauschule, ersucht mich, sein landwirthschaftliches Rechenbuch mit einigen empfehlenswerthen Worten zu begleiten.

Ich entspreche dieser Bitte um so eher, als ich von der K. württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft seiner Zeit beauftragt wurde, die in der Schrift aufgestellten Lehrsätze einer Prüfung zu unterwerfen, welcher Anforderung ich denn auch mit Vergnügen nachkam. Es liegt hier ein sehr werthvolles, mit großem Fleiße gesammeltes Material vor, wie es in keiner andern, mir bis jetzt bekannten Schrift in solcher Vollständigkeit enthalten ist. Es wird gewiß Jeder mit mir einverstanden seyn, daß es ein höchst zeitgemäßes und verdienstliches Unternehmen ist, die Lehren der Landwirthschaft der bäuerlichen Jugend in Form eines Rechenunterrichtes beizubringen; zeitgemäß nenne ich das Unternehmen, weil die Frage der landwirthschaftlichen Fortbildung gegenwärtig alle Sachverständigen und zwar mit vollem Recht beschäftigt; verdienstlich, wegen der vielen Mühe und Arbeit, welche die Sammlung und Sichtung des Materials erfordert; um so mehr steht zu hoffen, daß dieser erste, in fraglicher Richtung unternommene Versuch eines allseitigen Beifalls sich zu erfreuen haben wird.

Was noch die Form anbelangt, in welcher dieses Material dem Publikum geboten wird, so mögen hierüber die Herren Lehrer urtheilen, für welche vorliegender Versuch eines landwirthschaftlichen Rechenbuches zunächst geschrieben ist. Mögen Sie demselben eine freundliche Aufnahme zu Theil werden lassen, und dadurch den Verfasser aufmuntern, auf der betretenen Bahn weiter zu gehen."

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 37. Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft. 10. September 1859.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Schweineracen mit besonderer Rücksicht auf die in Württemberg gezüchteten Stämme.

(Beschluß von Nr. 36.)

Vergleichen wir schließlich die Eigenschaften der gemeinen und edlen Schweineracen, wie sie als naturgemäße Folge der verschiedenen körperlichen Beschaffenheit beider hervortreten, so zeigt sich, daß das gewöhnliche zahme Schwein, durch den Bau seiner hoch gewachsenen Gliedmaßen, tiefe Brust und Schulter, zu schnellerem Lauf und eben dadurch zum selbstständigen Aufsuchen seiner Nahrung mehr geeignet ist; durch seine dickere Haut und stärkere Behaarung widersteht es viel leichter den Einflüssen einer ungünstigen Witterung, den Belästigungen durch Ungeziefer, daher es für solche Verhältnisse, wo Weidegang in Feld und Wald und große Märsche für den Handelsverkehr üblich und geboten sind, sich ganz entschieden mehr eignet, wie ein edles Schwein, das unter den angedeuteten Verhältnissen gar nicht fortzubringen ist, bei Regenwetter im Freien gleich friert und fiebert, in der Hitze aber scherfig auf der Haut wird, sogar Ausschläge bekommt.

Der gedrungene, in den Rippen weit gewölbte Bau deutet bei allen Thieren auf eine hohe Futterausnützungsfähigkeit hin; der weite Brustkorb gestattet nämlich den Lungen eine schöne Entwicklung, in Folge dessen ist die Respiration recht ergiebig, so daß die Umwandlung der Nahrungssäfte in Blut und in Thierstoff begünstigt wird. Das ruhige Temperament weist auf langsame Bluteirkulation, auf geringe Erregbarkeit des Nervensystems und eben dadurch auf einen geringen Stoffverbrauch hin. Die werthlosen Haare, welche dem edlen Schweine mehr oder weniger fehlen, konsumiren keinen Stoff, so daß dieser zu Gunsten des Anwuchses nützlicher Stoffe erspart wird. Die feinen Knochen bedeuten eine rasche Körperentwicklung, d. h. Frühreife, welche eine der werthvollsten Eigenschaften der edlen Racen ist, zugleich bedingt ein solcher feiner Skeletbau eine möglichst ergiebige Ausnützung des geschlachteten Thieres bis zu 80 und noch mehr Proc. des lebenden Gewichts.

Der kurze Rüssel, die dicken Backen entstanden durch außerordentliche Entwicklung der Kaumuskeln, bieten das Mittel zu vollkommener Zerkleinerung und Einspeichelung der Futterstoffe mit möglichst wenig Kraftaufwand, was Alles für die Ernährung von wesentlichem Einfluß ist. Durch alle diese Verhältnisse wird Wachsthum und Ansatz von Fett begünstigt. Dieß zeigt sich so auffallend, daß man es eine krankhafte Fettbildung, Fettsucht nennen könnte. Das Fett durchwächst alle Theile, wo Zellgewebe ist, namentlich die Muskeln, das Fleisch, es setzt sich an den serösen Häuten der Körperhöhlen ab, legt sich auf und in einzelne Organe, z. B. Leber, Nieren, Herz, in der Weise an, daß hiedurch deren Funktion beeinträchtigt wird. Durch die Verfettung der Leber entstehen aber Stockungen im Blutlauf, Rückstauungen nach den Lungen, nach dem Herz, das sich oft erweitert, es wird durch die Fettmassen, welche es umgeben, in seinen Bewegungen gehemmt, so daß gerne Blutzersetzungen, z. B. Milzbrand, Lähmungen, Schlagfluß, Herzzerreißungen entstehen, wodurch das Leben solcher Thiere vernichtet wird. Solche krankhafte Stufen der Fettbildung kommen beim Edelschweine sehr häufig vor bei gewöhnlichem Futter, während bei dem gemeinen Schweine nur durch künstlich weit

getriebene Mastung und unter ungünstigen Nebenumständen solche Zustände sich ausbilden.

Das unveredelte Schwein hat ein strafferes Zellgewebe, eine dickere Haut mit einer dicken Schichte von Zellgewebe. Hiedurch und durch seine gewöhnlich rauhere Haltung häuft sich das Fett zunächst und meist unter der Haut (Schwarte) und in dem die Baucheingeweide bedeckenden Bauchfell an, weil die Natur durch solche Fettanhäufungen gegen Kälte zu schützen sich bestrebt. Bei den stets in Ställen gehaltenen Edelschweinen scheidet sich das Fett aus dem Blute überall in dem lockeren Zellgewebe aus, es drängt die bei ihm gewöhnlich etwas gröberen Muskelbündel auseinander, so daß diese dann ganz vereinzelt im Fette stehen. Hiedurch wird das Fleisch solcher Thiere oft unangenehm für den Genuß; das Fett ist auch mehr ölig; Speck geben sie wenig und nur einen lockeren; das meiste des Fettes ist Schmalz, während die Landschweine, bei gleichem Alter, ein feinfaseriges, nicht zu fettes Fleisch und einen kernigen Speck liefern; allein sie brauchen eben zu lange Zeit, bis sie recht fett werden. Hienach kann man sagen, die Edelschweine kann und muß man sogar bald schlachten, die gemeinen Schweine dagegen kann man ohne Gefahr für ihr Leben und ihre Gesundheit lange Zeit leben lassen, ja sogar man muß sie, um sie auf ihren höchsten Werth zu bringen, ein paar Jahre älter werden lassen, wie die Edelschweine. Mit der Fettbildung steht bei jedem Thiere die Thätigkeit seiner Geschlechtsfunktionen im umgekehrten Verhältniß, deßwegen büßen die edelsten Schweine in dem Maße, als sie Fettthiere sind, an ihrer Fruchtbarkeit ein, sie werfen nur 2 bis 6 Junge, während die Landschweine bis zu 16 Junge, in seltenen Fällen sogar 20 ferkeln. Die Milch ist in Quantität und Qualität bei den so fetten Müttern dem Gedeihen der Ferkel nicht zuträglich, diese gehen außerdem bei ihrer Nacktheit eher zu Grunde, als die Ferkel der Landschweine, die viel rauher sind. Die Mutter erdrückt bei ihrem Phlegma eher ihre Jungen und sorgt nicht so eifrig für ihr Wohl.

Bei der Entscheidung über die zu wählenden Racen muß man also berücksichtigen, ob in der Gegend, für welche man die Thiere auswählt, noch Weidegang besteht, oder ob durch eine intensive landwirthschaftliche Kultur die Schweine ausschließlich auf den Stall verwiesen sind; man muß ferner berücksichtigen, ob die Ställe gut gehalten, die Thiere gut verpflegt werden in einer Gegend. Endlich muß namentlich beachtet werden, ob man durch die Markt- und Handelsverhältnisse nicht entschieden auf fruchtbare Fleischthiere, die spät reifen, dafür aber viel und körnigen Speck liefern, angewiesen ist, statt auf Fettthiere, welche ein zu fettes Fleisch, leichtflüssiges Fett und fast gar keinen festen Speck haben, weil sie in Rücksicht ihrer zu früh hervortretenden Fettsucht in einem Alter geschlachtet werden müssen, welches einer gehörigen Speckbildung erfahrungsgemäß nicht so günstig ist, wie ein mehr vorgerücktes Alter.

Da nun in Württemberg nur in wenigen Gegenden noch Weidegang für Schweine besteht, da für die meisten Schweinehalter ein rascher Umtrieb ihres Kapitals sehr wichtig ist, so ist es natürlich, daß die Veredlung unserer Landschweine von den Meisten auch als eine wirkliche Verbesserung anerkannt wird. Mit dieser Anerkennung ist es so weit gekommen, daß in den Faselviehhaltungen der Gemeinden nicht bloß halbveredelte Eber, sondern sogar Vollblutthiere gehalten werden. Gerade die bei solchem Verfahren gewonnenen Produkte sind es, welche für die hier übliche Schweinehaltung am meisten passen. Die Zucht hochedler Thiere überläßt man mit Recht einzelnen intelligenten Züchtern, welche durch die hohen Preise für ihre Vollblutthiere gewiß noch mehrere Jahre hinreichende Entschädigung finden werden für die besondere Sorgfalt und Pflege, welche sie der edlen Nachzucht widmen müssen, denn wir sind immer noch nicht auf dem Standpunkte der Veredlung unserer Schweinezucht angekommen, daß man sagen könnte, „was darüber, ist vom Uebel!"

Auszug aus dem Rechenschaftsbericht der Ackerbauschule Ellwangen für 1857/58

12. Viehstand.

Derselbe betrug, wie im vorhergegangenen Jahr, auf Großvieh reduzirt, die Schweinehaltung nicht mit inbegriffen, gegen 100 Stück. Es waren nämlich auch in diesem Jahre wieder die Stallungen sämmtlich gefüllt: im Kuhstall standen regelmäßig 40—42 Stück, im Pferdestall 6 Pferde, worunter 2 dreijährige Fohlen, im Fuhr-Ochsenstall über Sommer 5—6 Paar, im Maststall über Winter

20 Stück und bis tief in den Sommer hinein wenigstens noch die Hälfte, und im Schafstall 250 Hämmel, nämlich so viel als an den vorhandenen Futtergeschirren anstehen können. — In den Kuhstall kam im Januar 1858 — durch einen vom landwirthschaftlichen Verein in Aalen mit dem Preis gekrönten Halbblut Simmenthaler Farren — erstmals Simmenthaler Blut. Von diesem Farren sind bereits 4 sehr schöne Kälber angebunden. Im Mai 1858 kamen wir in den Besitz eines aus dem Hohenheimer Stall stammenden Farren (Simmenthaler Dreiviertel-Blut), welchen der landwirthschaftliche Verein (neben 12 andern) um 16 Karolin angekauft hatte und den der Verwalter um 10 Karolin ersteigerte. Durch diese Simmenthaler Kreuzung sollen die Körperformen unseres etwas hochbeinigen, hintenzu spitzigen und theilweise auch schlecht geschlegelten hällisch-ellwang'schen Stammes verbessert werden. Seine Milchergiebigkeit wird freilich wenig dadurch gewinnen. — Die Schecken des ansbach'schen Stamms sind aus dem Stall allmählig verschwunden und nur durch einige Stücke Montafuner Vieh, zu dessen reiner Fortzüchtung es in der Stadt Ellwangen Gelegenheit gibt, sind die Reihen unseres braunblässigen Viehs unterbrochen. Uebrigens soll auch das Montafuner Vieh wieder ausgemerzt werden, so gut es sich im Uebrigen auch gehalten und erprobt hat, da an unserem Landschlag festgehalten werden soll und zu diesem dieses graue Vieh in der Farbe nicht paßt.

Die in großen Massen eingeerndteten Wurzeln spielten in der Fütterung des Kuhstalls eine große Rolle. Bei $2^1/_2$ Karren Wurzeln à $4^1/_2$ Ctr. konnte die Heuration des auf 36 Stück Großvieh anzunehmenden Viehstandes bei der ausgezeichneten Qualität des Heues auf 12 Bund à 20 ℔ pro Tag beschränkt werden, was den Heustock zu Gunsten der Mastung, die sich seit Jahren ungleich höher rentirt, als die Kuhhaltung sehr schonte. Die übrige Futterportion wurde in Repsschäfen in gutem Sommergetreide Stroh gereicht, so daß sich das Vieh immerhin noch recht brav bei Leibe erhielt.

Die Mastung wurde stark betrieben. Bei dem reichlichen Trebererzeugniß des abermals gesteigerten Bierbrauereibetriebs bei reichlicher Zubuße von Wurzelwerk und angemessener Zulage von Repsluchen ließ sich auch in der Mastung ein kleinerer Strohzusatz gut verwerthen. Im Ganzen wurden vom Beginn der Saatzeit an bis in den Sommer hinein (gebrackte Stücke aus dem Kuhstall mit einbegriffen) gegen 30 Paar fett gemacht und bei dem allgemeinen Futtermangel zu hohen Preisen verwerthet. Das per Woche am Paar gemachte Futtergeld dürfte sich auf gegen 7 fl. durchschnittlich berechnen — freilich eine ganz andere Futterverwerthung, als im Kuhstall, aus dem die Maas Milch immer noch zu 3 kr. abgegeben wird, der sie übrigens selbst auch noch nie höher als zu 4 kr. per Maas, nämlich dem seit Jahrzehenten hier zu Land unvermindert gebliebenen Milchpreise, abgibt. Es kann nicht geleugnet werden, daß bei den anhaltend hohen Futterpreisen ein solcher Milchpreis entschieden zu nieder ist, und wer in der Wahl seines Nutzviehstandes freie Hand und zum Mästen Gelegenheit hat, verwendet unter solchen Umständen mit ungleich besserem Vortheil sein Futter auf die Mastung, durch welche er ein Produkt erzielt, mit dem er entfernte bessere Märkte aufsuchen kann.

Auch an die Hämmel wurden über Winter viel Wurzeln verfüttert, und es wurden die im letzten Rechenschaftsbericht angegebenen Futterportionen mit gutem Vortheil wieder eingehalten. Die Preise der leibigen Hämmel waren zwar etwas gedrückt (nicht ganz 22 fl. das Paar), dagegen kosteten auch die eingestellten Jährlingshämmel nur 15—16 fl., wodurch sich das Geschäft doch immerhin noch lohnend genug machte.

Ueber die Anzucht der Zwetschgenbäume.

Obgleich in neuerer Zeit die Anpflanzung der Zwetschgenbäume in vielen Gegenden bedeutend zugenommen hat, so ist doch der Preis der verpflanzbaren Stämmchen dieser Obstgattung nicht höher gestiegen, im Gegentheil darum billiger geworden, weil sie seit Umgestaltung der Jagdverhältnisse leichter und in größerer Masse aus Wurzelausläufern in Gärten, auf Wiesen und in Plantagen nebenbei gezogen werden, was früher weniger der Fall war, indem die jungen Schößlinge von der großen Anzahl des vorhandenen Wildes abgefressen und benagt wurden und daher selten emporkamen.

Wenn auch die Vermehrung der Zwetschgenbäume aus Wurzelausläufern die einzig sichere Methode ist und bleiben wird, indem die

Zucht der Kernlinge bekanntlich nicht zum Ziele führt, weil diese meiner Erfahrung gemäß nicht nur spärlich wachsen, sondern auch schlechtere Früchte erzeugen und überhaupt ausarten, so darf diese Erziehungsart doch nicht in der gewöhnlichen Weise, d. h. ohne ein- oder mehrmalige Versetzung der Stämmchen stattfinden, wenn man die Art verbessern und überhaupt gute und tragbare Bäume gewinnen will. Bei der bisherigen Anzucht der Zwetschgenbäume verwildern dieselben mehr oder weniger, je mehr der Standort der Mutterbäume in der Kultur und namentlich in der Düngung vernachlässigt wird. Stämmchen aus Grasgärten oder von einem humusreichen Standort in der unmittelbaren Nähe der Dörfer sind in der Regel besser und tragbarer, als solche von öden oder schlecht kultivirten Gründen, die so zu sagen im Verlaufe vieler Jahrzehnte ausgeartet sind. Die seitherige Gewohnheit, die jungen Zwetschgenstämmchen an der Wurzel des Mutterstammes emper wachsen zu lassen, hat außer einer mangelhaften Bewurzelung noch den Fehler, daß die Bäumchen nicht so schön werden und die Kraft und Tragbarkeit des Mutterbaumes vorzeitig schwächen und vermindern.

Die beste Art, gute, d. h. tragbare und edle Zwetschgenbäume zu erziehen, setzt allerdings keine besondere Kunst, sondern bloß eine Abweichung von der bisherigen Gewohnheit voraus. Man verpflanze die einjährigen Wurzelausläufer in die Baumschule oder sonst bebautes (gartenmäßig beurbartes) Land, wozu man bloß Setzlinge von einer guten, tragbaren Sorte wählen muß, und versetze dieselben im zweiten oder dritten Jahre noch einmal, wodurch man schöne, wuchshafte Stämmchen mit starker Wurzelkrone gewinnt, die nach ihrer Anpflanzung auf dem zukünftigen Standort leicht fortkommen, schnell wachsen, bald und reichlich tragen und eine wohlgefälligere Form, namentlich einen schönen geraden und glatten Stamm erhalten, wenn sie frühzeitig an Pfählen gezogen werden, wodurch auch der spätere Werth als Nutzholz steigt. Wurzelschößlinge, die vom sandhaltigen, seither fleißig beurbarten Feldboden gesammelt werden können, sind zu diesem Behuf die besten, weil sie stärker bewurzelt sind. Eine öftere (zweckmäßige) Bearbeitung des Standorts, worauf die Zwetschgenausläufer versetzt werden, und ein r… zweckmäßiges Ausputzen der Stämm… schnellern Anzucht derselben sehr vie… verständlich muß die Baumschule od… garten vor Hasen und Kaninchen ge…

Von der Verbesserung der Art d… bäume durch die Veredlung verm… pfen, Copuliren u. s. w. hab… Vorzügliches zu erwarten. Ich hab… liche Hauszwetschge ebenfalls mit e… von dieser Gattung veredelt, ohne d… Früchte größer, schöner und besser, s… selbst fruchtbarer geworden wäre. V… Stämmchen von geringern oder verw… verbessern will, da ist diese Methode… der Zwetschgenbäume als einziges … Verbesserung zu empfehlen.

Zugkraft der Pferd…

Auf einem weichen Lehmboden k… 300 Pfd., auf gewöhnlichem steinige… Pfd., auf einer festen Sandstraße 1600… guten Chaussée 3000 Pfd. ziehen. … gilt für vollkommen horizontale Wege… aber selten antrifft, so kann man … Wegen wohl nicht mehr als 1800 bis 2… ein Pferd laden. Auf Eisenbahnen b… kraft bei einer Steigung von 8—1… Pfd.; wenn die Eisenbahn völlig ho… beträgt die Zugkraft 14000—16000 … Flusse zieht ein Pferd gegen einen … Strom 15000—16000 Pfd., bei schw… 55000—80000 Pfd., auf einem Kanal … Pfd. und sogar oft noch mehr. Im … ein Pferd auf einem Kanal beinahe … als auf schlechtem Wege, und 60mal … einer Chaussée. (Deuts…

Knochenmehl als Vieh…

Aus der Umgegend Rostocks wird … blatte eine Erfahrung mitgetheilt, … Schafe, Gänse u. s. w. eine besond… das Knochenmehl zeigen und dieses … Viehmästen mit Erfolg angewendet … Bezug auf die Größe der Gaben, wie … theilhaftesten an die einzelnen Thier… sey, bemerkt der Korrespondent, daß … rungszeit etwa an eine Gans ½ Loth … Loth, ein größeres Schwein 2 Loth, … ein Pferd 3 bis 4 Loth gegeben wer… menge es am besten dem Futter bei, … etwas angefeuchtet worden ist.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in…

Nr. 38. 17. September 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Anschaffung von Dreschmaschinen auf Rechnung von Genossenschaften oder Gemeinden.

Von den größeren landwirthschaftlichen Maschinen sind wohl die Dreschmaschinen diejenigen, deren Vortheile neuerdings auch in Württemberg am meisten anerkannt worden sind und die deßhalb auch eine ziemlich bedeutende Verbreitung vorherrschend auf größeren Gütern gefunden haben; dessen ungeachtet gibt es noch viele Grundbesitzer und Landwirthe, welche über Arbeitermangel zu klagen haben und doch nicht von diesen Maschinen Gebrauch machen.

Der Grund davon liegt vorherrschend darin, daß man häufig die betreffenden Güter für zu klein hält, um die Anschaffungskosten einer solchen Maschine, die, wenn auch eine möglichst einfache gewählt wird, mit Göpelwerk immer auf mehrere hundert Gulden steigen, noch mit Vortheil anlegen zu können.

Würde sich nun auch auf manchen solcher Güter zeigen, daß sich eine Dreschmaschine noch lohnen und binnen kürzerer oder längerer Frist bezahlen wird, so dürfte doch auch in vielen Fällen, besonders beim kleinen bäuerlichen Grundbesitz richtig seyn, daß die Anschaffungskosten einer solchen Maschine gegenüber dem vorhandenen Arbeitsstoff nicht in richtigem Verhältniß stehen, zumal wenn die bäuerliche Familie ihre Arbeitskräfte im Winter nicht anders zu verwenden weiß, als zum Dreschen.

Dieser Umstand würde in Württemberg auf Anschaffung solcher Maschinen für gemeinschaftliche Rechnung mehrerer Grundbesitzer oder für Rechnung der Gemeinden hinweisen, wofür sich in England und Frankreich bereits gelungene Vorgänge finden. Es haben sich nämlich daselbst Gesellschaften gebildet aus einer Anzahl Gemeindemitglieder oder Landwirthen bestehend, welche gemeinschaftlich eine Maschine ankaufen, die nacheinander bei den verschiedenen Theilhabern die Druscharbeit besorgt; die Zinsen und Tilgungskosten des dabei aufgewendeten Kapitals werden dann unter die Gesellschaftsmitglieder nach der erhaltenen Arbeit vertheilt und bilden so neben den sonstigen Arbeitskosten für Menschen und Gespanne, welche Jeder selbst zu geben hat, den Druschlohn.

Die Art einer solchen Maschine, die Leistungsfähigkeit, ob groß oder klein, ob sie mit Pferdegöpel oder mittelst Dampfkraft in Bewegung gesetzt wird, hängt natürlich wieder von der wahrscheinlichen Arbeitsmenge ab, welche die Maschine in einer Gegend finden wird. Selbst die kleinsten Grundbesitzer, welche oft nur wenige hundert Garben zu dreschen haben, betheiligen sich häufig an einem solchen Vereine, da sie die Vortheile, die damit verbunden sind, wie Kostenersparniß, reinerer Ausdrusch, rascheres Abfertigen der Arbeit und hiemit in Verbindung stehende größere Freiheit in Benützung günstiger Chancen beim Verkauf wohl einsehen.

Sehr verbreitet findet man in obigen Ländern auch die Anwendung von Dreschmaschinen, welche in Händen von einzelnen Besitzern oder Aktiengesellschaften sind, die dieselben zum Zweck der Spekulation um bestimmte Arbeits- und Miethspreise im Lande herumsenden; besonders nach der Erndte sind sie sehr gesucht, auch machen ihre Besitzer meist recht gute Geschäfte, da sie die Miethpreise, wegen der sehr bedeutenden Nachfrage, sehr hoch steigern. Ich theile diese Miethpreise von einer dieser Gesellschaften, welche etwa 18 der verschiedensten transportablen

Pferde und Dampfdreschmaschinen besitzt, hier mit. Sie betragen:

Für eine Dreschmaschine mit Pferdegöpel, welche in 10 Stunden 600 Garben drischt, pro Tag 7 fl. 30 kr.

Für eine Dreschmaschine, welche durch eine Dampfmaschine von 4 Pferdekräften in Bewegung gesetzt wird und täglich 1200 — 1500 Garben drischt, 18 fl.

Für eine Maschine von 6 Pferdekräften, welche bis zu 2000 Garben im Tage drischt, 28 fl.

Die Gesellschaft gibt bei diesen Preisen zur Bedienung der Maschine 3 Personen, welche der Landwirth ernähren muß, ihnen aber keinen Lohn zu geben hat. Die weiteren nöthigen Arbeiter hat der Miether zu stellen, auch muß er die Maschine mit seinen eigenen Pferden häufig einige Stunden weit herbeiführen und die Pferde zum Betrieb der Göpel hergeben. Bei Dampfdreschmaschinen hat er überdieß die Kohlen und das Wasser an den Ort der Arbeit zu führen, jedoch erstere nicht zu bezahlen.

Eine andere Art von Bezahlung, welche ich bei solchen Dreschmaschinen, besonders transportablen Dampfdreschmaschinen fand, hat Aehnlichkeit mit unserem Akkorddreschen, indem nämlich von dem Besitzer der Maschine eine bestimmte Anzahl von täglich ausgedroschenem Getreide gesichert und so für Maschinen, welche 30—45 Scheffel Weizen und 45—65 Scheffel Haber pro Tag oberflächlich geputzt liefern, ein Miethgeld von 12—15 fl. täglich gegeben wird. Der Miether hat dabei sämmtliches Personal, mit Ausnahme des Maschinisten, aus 7 bis 8 Personen bestehend, zu stellen. Auch kann man hiebei gleich auf den Scheffel gut gedroschenen und geputzten Getreides, ganz abgesehen von der täglichen Gesammtleistung der Maschine, akkordiren, und zwar etwa für den Scheffel geputzten Weizens 1 fl.

Gerste	. . .	42 kr.
Habers	. . .	28 kr.

Vom Vermiether wird für gute Arbeit, reinen Ausdrusch und auch dafür garantirt, daß keine Körner zerschlagen werden.

Wird einer Maschine auf einem Gute oder in einer Gegend eine längere Arbeitszeit zugesichert, so werden die Miethpreise billiger gestellt.

Dieses Akkorddreschen fand ich besonders in solchen Gegenden, wo sich die Mitglieder mehrerer benachbarter Gemeinden verbunden haben, eine Dreschmaschine auf einige Monate zu engagiren, wo dieselbe dann oft nur einige Stunden bei dem einzelnen Manne Beschäftigung findet.

Die Kosten, die ein Unternehmer bei Ausleihung der Maschine hat, bestehen nach dem oben Gesagten etwa aus Folgendem:

Zinsen aus 600 fl. Anschaffungskapital einer Dreschmaschine mit Pferdegöpel 5% 30 fl. thut bei nur 60 jährlichen Arbeitstagen 30 kr. auf den Tag.

Lohn der 3 Personen, welche er zu stellen hat, à 1 fl. . . . . . 3 fl.

Zusammen 3 fl. 30 kr.

Für die Maschine wird aber, wie vornen gezeigt, 7 fl. 30 kr. bezahlt, es bleiben also noch täglich 4 fl. übrig.

In 60 Tagen macht dieß 240 fl., so daß sich die Maschine, wenn sie auch nur 2 Monat Beschäftigung findet, schon in 2—3 Jahren bezahlt hat; in dieser Zeit werden auch noch keine oder nur geringere Reparaturen nöthig seyn, welche in den folgenden Jahren von den reinen Einnahmen, welche die Maschine gewährte, ihren Ersatz finden. Ebenso günstig stellen sich die Dampfdreschmaschinen, wenn sie von Unternehmern in solchen Gegenden angeschafft werden, wo durch größere Anzahl bedeutender Güter Gelegenheit geboten ist, diese Maschinen genügende Zeit zu beschäftigen.

Aus diesen Zahlenverhältnissen dürfte hervorgehen, daß die Vermiether gute Geschäfte machen, selbst wenn die Miethpreise, wie dieß z. B. in Würtemberg der Fall seyn müßte, noch um ein Ziemliches herabgesetzt würden. Aber auch die Landwirthe, welche Dreschmaschinen miethen, finden ihren Nutzen dabei. Der Taglohn ist dort, wo die Notizen gesammelt, etwa ein Drittheil höher, als bei uns. Der Scheffel Weizen mit der Hand zu dreschen, kostet im Mittel 1 fl. bis 1 fl. 12 kr.

Mit der Maschine ist nach Obigem zu zahlen:

Miethpreis der Maschine auf den Tag	7 fl. 30 kr.
3 Pferdetage à 1 fl.	3 fl.
3 Personen zu verköstigen à 36 kr. . .	1 fl. 48 kr.
4 weitere Personen, Taglohn à 45 kr.	3 fl.
Zusammen	15 fl. 18 kr.

Gedroschen werden in 10 Stunden 600 Garben und im Mittel von 100 Garben 3 Scheffel Weizen; also werden täglich 18 Scheffel Weizen ausgedroschen mit einem Aufwand von 15 fl. 18 kr. oder

pro Scheffel 51 kr., wodurch also beim Maschinendrusch neben den sonstigen Vortheilen desselben noch täglich 2 fl. 42 kr. bis 6 fl. 18 kr. erspart werden.

Befindet sich aber die Maschine in Händen eines Landwirths oder einer Genossenschaft von Landwirthen, die denn nur die wirklichen Unkosten, wie Zinsen, Abnützung, Reparaturen rc. vertheilen, also keinen Extra-Unternehmungsgewinn beanspruchen, so wird sich das Dreschen mit der Maschine noch viel günstiger berechnen.

Indem wir obigen Vorgang aus dem Auslande unsern württembergischen Landwirthen zur Nachahmung empfehlen, fügen wir noch bei, daß der gute Erfolg, den man dort beim Ausleihen der Dreschmaschinen in einer Reihe von Jahren hatte, in neuerer Zeit auch Miethanstalten für sonstige Maschinen, besonders Mäh- und Erndtemaschinen ins Leben gerufen hat, welche den gleichen Anklang zu finden scheinen.

E. D.

Das Baumwärter-Institut im Bezirk Heilbronn.

Daß die Herandildung tüchtiger und rationeller Baumwärter eines der sichersten und nachhaltigsten Mittel zur Förderung und Hebung der Obstkultur sey, ist von Sachverständigen längst anerkannt, und daß ein solches Bedürfniß überall, wo Obstbau getrieben wird, auch im Volke selbst gefühlt wird, davon zeugt der fortwährend große Andrang von Lehrlingen bei der Obstbauschule in Hohenheim. Die Aufnahme daselbst ist aber auf eine gewisse Anzahl beschränkt und müssen deßhalb manche Bewerber zurückgestellt oder gar abgewiesen werden.

Dieß bewog mich, hier Hand ans Werk zu legen und meine freie Zeit so viel als möglich dem theoretisch-praktischen Unterricht der mir schon von meinen Knabenjahren her zur besonderen Liebhaberei gewordenen Obstkultur zu widmen.

Den ersten größeren Versuch eines eigentlichen Lehrkurses in diesem nützlichen Zweig der Landwirthschaft machte ich im Jahr 1856 mit den jüngeren Lehrern der Diözese Heilbronn. Auf eine derartige Einladung meldeten sich 14 jüngere Kollegen zur Theilnahme, welche Zahl in der Folge bis auf 18 sich erhöhte.

Der Unterricht dauerte von Ende März bis Ende September und wurde wöchentlich je an einem Nachmittag vorherrschend praktisch auf einem nahegelegenen Baumgut mit Baumschule betrieben. Bei einer landwirthschaftlichen Plenarversammlung kam die Sache zur Sprache, wurde gut geheißen und Seitens des K. Oberamts so unterstützt, daß ich noch in den Herbstmonaten (September bis November) einen ähnlichen Kursus mit 12 Obstbauschülern aus dem Stand der Landleute abhalten konnte, von welchen die meisten alsbald in den betreffenden Gemeinden als Gemeindebaumwärter angestellt wurden.

Den darauf folgenden Winter über eröffnete ich für junge Weingärtner dahier eine landwirthschaftliche Fortbildungsschule, die von über 40 Schülern sehr regelmäßig besucht und in welcher neben Bodenkunde, Düngerlehre rc. hauptsächlich Obst und Weinbau getrieben wurde.

Das Frühjahr 1857 bot mir Gelegenheit, meine pomologische Thätigkeit auch in den benachbarten Bezirken auszuüben. Im Auftrag der betreffenden landwirthschaftlichen Bezirksvereine unterrichtete ich zu gleicher Zeit in Neckarsulm 22, in Brackenheim 16 und in Heilbronn 13 Lehrlinge neben einer Anzahl Lehrer, die diesen Lektionen sehr regelmäßig beiwohnten. In jeder Woche gab ich in jedem Bezirke an 2 Nachmittagen Unterricht, verbunden mit praktischen Demonstrationen, welch letzteren je $\frac{2}{3}$—$\frac{3}{4}$ der Zeit zufielen. Mit einer Obstausstellung und öffentlicher Prüfung wurden diese Lehrkurse geschlossen.

Im Jahr 1858 eröffnete ich in Heilbronn abermals einen Kursus mit 17 Landleuten, worunter Männer bis zum Alter von 54 Jahren, die am 21. April d. J. durch Hrn. Garteninspektor Lucas geprüft wurden; nebenbei ertheilte ich in dem Bezirke Brackenheim und zwar in Güglingen ebenfalls 12 jungen Männern Unterricht.

Trotz der Ungunst der Zeiten und der schon bedeutenden Anzahl (42) theoretisch-praktisch gebildeter Baumwärter im diesseitigen Bezirk wird mein Unterricht auch dieses Jahr (1859) wieder von 10 jungen Landleuten besucht, und sind schon wieder mehrere Anmeldungen für's nächste Jahr vorgemerkt. Unter den Theilnehmern befinden sich immer auch einige Söhne begüterter Landwirthe.

Im Bezirk Heilbronn sind nun sämmtliche 17 Gemeinden mit 1—5 theoretisch-praktisch gebildeten Obstbaumzüchtern versehen, und ist in jeder Gemeinde, je nach dem Bedürfniß, 1 oder 2 Gemeinde-

Baumwärter angestellt. Die Beaufsichtigung und Oberleitung für den Gemeindebezirk wurde mir schon voriges Jahr von Seiten der Amtsversammlung mit einem entsprechenden jährlichen Wartgeld als Oberamts-Baumwart übertragen, in welcher Stellung ich sämmtliche Gemeinden des Bezirks jährlich 2mal — Frühjahr und Herbst — zu bereisen, die Gemeinde-Obstbaumpflanzungen zu inspiziren und darüber dem K. Oberamt ausführlichen Bericht zu erstatten habe. B.

Ueber die Bestimmung des Schlächtergewichtes auf den amerikanischen Viehmärkten.

Auf dem Viehmarkt wird das Nettogewicht gewöhnlich nur nach dem Augenmaß bestimmt. Zuweilen wird Vieh verkauft für so und so viel das Pfund und nach dem Schlachten gewogen. Zuweilen wird es lebendig gewogen und für Abfall so und so viel abgezogen. Ein Ochse von gewöhnlicher Größe und bei gutem Fleisch verliert etwa 44 ℔ von 100, d. h. 100 ℔ Bruttogewicht geben ungefähr 56 ℔ Fleisch, wie es an den Viertheilen vorhanden ist. Große fette Ochsen geben zuweilen 58—61, auch 62 ℔, auf 100 ℔ Bruttogewicht, während vieles magere, schlecht gefütterte Vieh nicht mehr als 48—52 ℔ auf 100 ℔ Bruttogewicht gibt. Ausgehungertes Vieh gibt noch weniger, denn Kopf, Hörner und Füße machen den größten Theil des Gewichtes aus. In Boston oder auf dem nahen Viehmarkt in Brighton begreift der Verkauf des Nettogewichts das sogenannte fünfte Viertel, d. h. Kopf, Haut und freies Fett. Man sollte dieß im Auge behalten, wenn man die Viehmarktberichte aus den verschiedenen Städten liest.

Kälber werden in der Regel nach dem Bruttogewicht verkauft; ein Kalb verliert nach dem Schlachten und Zurichten des Fleisches gerade ein Drittheil. Junge kleine Kälber heißen auf dem Newyorker Viehmarkt „Cobs“ oder „Kittens,“ sie werden meist pro Stück verkauft, ohne daß man sie wiegt.

Schafe werden häufiger pro Stück verkauft, doch oft auch pro Pfund Bruttogewicht. Sie verlieren ungefähr die Hälfte. Dieß hängt zum Theil von der Länge und dem Gewichte der Wolle, und natürlicher Weise bedeutend von der Fütterung ab. Im Herbste sind Schafe gewöhnlich bei gutem Fleische; das Nettogewicht schätzt man dann auf 5—5½ ℔ bei 10 ℔ Bruttogewicht.

Schweine. Diese werden gewöhnlich verkauft nach einem festgesetzten Preise pro Pfund. Nach dem Schlachten wird das Schweinefleisch nach dem Gewicht verkauft, wobei auch Kopf und Füße, die Eingeweide und das freie Fett, Herz, Leber und Lungen einbegriffen sind. Das Nettogewicht schwankt weniger bei Schweinen, als bei andern Thieren. Im Allgemeinen rechnet man nur ein ℔ Abgang auf jede 5 ℔ Bruttogewicht. Die alte Regel in Kentucky ist, so viel wir wissen, die folgende: von den ersten 100 ℔ Bruttogewicht ziehe man 1 ℔ von 4 ab; von 100—200 ℔ 1 ℔ von je 8; von 200—300 ℔ ziehe man 1 ℔ von 16 ab. Alles, was über 300 ℔ hinausgeht, wird als Nettogewicht gerechnet. Beispiele: bei einem Schweine, welches 164 ℔ Bruttogewicht hat, ziehe man 25 ℔ für die ersten 100 ℔ ab und 8 ℔ von 64 (1 von 8); dieß gibt im Ganzen 33 ℔ von 164 ℔, wobei 131 ℔ übrig bleiben für das Nettogewicht. Für das Bruttogewicht eines Schweins von 280 ℔ zieht man 25 ℔ für die ersten 100, 12½ ℔ von dem zweiten 100 und 5 ℔ (1 von 16) von 80 ℔ ab; im Ganzen 42½ ℔, wobei 237 ℔ als Nettogewicht übrig bleiben. Bei einem Bruttogewicht von 400 ℔ zieht man 25 ℔ ab für die ersten 100 ℔, 12½ für die zweiten und 6¼ für die dritten 100, nichts für die vierten 100, im Ganzen 44 ℔, wobei ein Nettogewicht von 356 ℔ übrig bleibt. Wir glauben, daß 2—3 ℔ vom vierten und fünften 100 abgezogen werden sollten. Diese, sowie die vorhergehenden Zahlen variiren nach dem Alter, dem Knochenbau und der Mästung des Thiers. R.

Neues Verfahren zur Konservirung der Butter.

Der Industriel génevois zeigt ein leicht anwendbares Mittel für die Konservirung der Butter an. Die sehr einfache Operation besteht in Folgendem:

Die frische Butter muß in eine Leinwand, welche mit einem Wollstoffe gefüttert ist, eingeschlagen und dann stark gepreßt werden, um das Butterwasser und die Molke herauszuziehen, worauf man sie ganz in Eiweißpapier einwickelt. Um dieses Papier zu bereiten, nimmt man Eiweiß, schlägt es zu Schnee und gibt auf jedes Ei 1 Gramm Meersalz und ½ Gramm Salpetersalz. Nachdem diese Stoffe gut gemischt, bestreicht man damit Papierbogen, welche zuvor gut getrocknet worden sind, trocknet dann dieselben abermals stark, indem man sich hiebei eines Bügeleisens bedient. Die auf diese Art in gut getrocknetes Eiweißpapier eingehüllte Butter erhält sich durch Monate, sogar durch Jahre, vorausgesetzt, daß sie an einem trockenen und luftigen Orte aufbewahrt wird.

(Hiezu Beilage Nr. 11.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 11

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Preisausschreiben für württembergische Volksschullehrer in Betreff der Vorbereitung der Schüler für ihr künftiges Erwerbsleben.

Aus patriotischer Hand sind uns, den Unterzeichneten, Mittel zur Verfügung gekommen, welche zur Förderung eines volkswirthschaftlichen Zweckes verwendet werden sollen.

Wir glauben dieser Bestimmung nicht besser entsprechen zu können, als indem wir das Geld zu Preisen verwenden, welche an Volksschullehrer gegeben werden, jedoch nicht für theoretische Abhandlungen, sondern für die tüchtige praktische Lösung einer wichtigen Zeitfrage, der Fürsorge im Schulunterricht für die künftige Befähigung zum Erwerbsleben.

Indem wir mit dieser Preisvertheilung eine öffentliche Ausstellung eingesandter Schularbeiten verbinden und dadurch dem Urtheile des Publikums Gelegenheit zur geeigneten Mitwirkung geben wollen, hoffen wir, sowohl dem bis jetzt Geleisteten die gebührende Anerkennung und Nacheiferung, als unserer Aufgabe selbst ihre weitere richtige Entwicklung zu sichern.

Weit entfernt, dem bestehenden Begriff und der bisherigen Bestimmung und Aufgabe der Volksschule irgendwie entgegenzutreten, sollen diese Preise vielmehr dazu beitragen, daß in dem Volksschulunterrichte die von unserer Zeit mehr als früher geforderte Richtung auf das praktische Leben in richtiger Weise und im Einklang mit den bestehenden gesetzlichen Verhältnissen und den Bedingungen einer allgemein menschlichen, auf religiöser Grundlage ruhenden Bildung der Kinder ergriffen und verfolgt, daß einem edlen Wetteifer in Lösung dieser zwar allgemeinen, aber von den örtlichen Verhältnissen mannichfach modifizirten wichtigen Aufgabe Nahrung gegeben, die dabei gewonnene Erfahrung des Einzelnen zum Gemeingute Aller gemacht und dadurch fürderhin an die Stelle eines unsichern, da oder dort vielleicht schädlichen Experimentirens die planmäßige, in ihrem Erfolge gesicherte Ausführung gebracht werde.

Zur allgemeinen Richtschnur wird auf Folgendes aufmerksam gemacht. Es wird von der Volksschule keineswegs ein besonderer Unterricht über landwirthschaftliche oder gewerbliche Gegenstände, wie er in die Fortbildungsschule gehört, verlangt. Wohl aber kann erwartet werden, daß in ihr unter gewissenhafter Durchführung der sämmtlichen, ihr vorgeschriebenen Unterrichtsfächer durch eine verständige Auswahl des Stoffs für das eine und andere derselben — je nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse aus dem haus- und landwirthschaftlichen oder dem gewerblichen Betriebe, sowie aus der unmittelbaren Umgebung überhaupt, — sodann durch eine zweckmäßige Behandlung des naturkundlichen und realen Stoffs der Schulbücher und sonstigen Lehrmittel, und endlich besonders durch Aufnahme des Zeichnens als stehenden Unterrichtsfaches der gesammte Unterricht auf eine ebenso geistweckende und praktisch vorbereitende, als gemüthlich und sittlich bildende Weise ertheilt werde; daß solcherweise bei den Schülern der Sinn für das praktisch Nützliche sowohl geweckt, als veredelt, das strebsame und befähigte Kind zur vollkommenen altersgemäßen Entwicklung seiner geistigen Fähigkeiten gebracht und dasselbe für einen etwa nachfolgenden beruflichen Fortbildungsunterricht wohl vorbereitet werde.

Für die unserer schließlichen Entscheidung zu unterstellende Bewerbung um 5 Preise von 20 bis 60 Gulden für diejenigen 5 Schulen, welche im obengenannten Sinne zu den relativ besten Resultaten gelangt sind, werden nun folgende genau einzuhaltende Bedingungen veröffentlicht:

1) Jede Volksschule Württembergs, ohne Unterschied der Confession, in deren öffentlichem Schulunterricht im obenbezeichneten Sinne — sey es nun

auf die eine oder andere Weise — wesentliche Beziehung auf das spätere Erwerbsleben der Schüler genommen ist, und welche insbesondere mit demselben einen angemessenen Zeichnungsunterricht verbunden hat, kann mit ihren Schülern, welche 10 bis 14 Jahre alt sind, in die Preisbewerbung eintreten.

2) Diese Bewerbung hat von dem an der Spitze der Schule stehenden Lehrer auszugehen, welcher sich jedoch da, wo er nicht allein steht, sondern kombinirter Fachunterricht gegeben, oder das Zeichnen durch einen Fachlehrer gelehrt wird, falls seine Schule einen Preis erhält, in diesen sich mit den ihm bei den konkurrirenden Klassen zur Seite stehenden Lehrern nach dem von uns als angemessen erachteten Maßstabe zu theilen hat.

3) Die Lehrzeit, für welche um die dießmal ausgesetzten Preise konkurrirt werden kann, ist das Halbjahr von Martini 1859 bis Georgi 1860; die Preisbewerbung hat im Mai 1860 zu geschehen.

4) Jeder Bewerber hat einzusenden:

a) den Lehr- und Stundenplan seiner Schule,

b) eine Tabelle, welche die Namen und das Alter sämmtlicher den bezeichneten Altersklassen angehörigen Schüler, sowie den Stand ihrer Eltern und schließlich eine kurz gefaßte Angabe der Hauptnahrungszweige des Ortes enthält,

c) ein Verzeichniß der sämmtlichen zur Anwendung kommenden Lehrmittel und

d) eine kurzgefaßte übersichtliche Darlegung des Gangs und der Art und Weise des gesammten Unterrichts im Lesen, Schreiben, Rechnen, Singen, Zeichnen, in der Religion und in den Realien.

Auf diese sämmtlichen unter lit. a. b. c und d bezeichneten Dokumente hat sich der Bewerber die Beglaubigung der Ortsschul-Inspektion zu erbitten;

e) **sämmtliche** Schulhefte aller Schüler vom bezeichneten Zeitraum, Schön- und Rechtschreibhefte, Aufsatz- und Rechnenhefte ꝛc., kurz alle Schularbeiten, welche zur Repräsentation des Gangs im Schulunterrichte und seines Erfolgs beitragen können, besonders also auch

f) alle Zeichnungen, die in der Schule gefertigt und — wie erwartet wird — schon bei der Fertigung mit Datum und Namen des Schülers versehen worden sind; endlich

g) ein summarisches Verzeichniß dieser sämmtlichen Objekte nach Gattung und Stückzahl und

h) einen allgemeinen, kurz gefaßten Begleitbericht, in welchem auch die Schwierigkeiten, auf welche der Bewerber in seinem Streben nach verbesserter Schuleinrichtung gestoßen ist oder noch stößt, nebst der Art, wie er sie zu bewältigen hofft, bezeichnet werden können.

Sämmtliche eingesandte Gegenstände sind oben am Anfange mit dem Orts- und Bezirksnamen und am Schlusse mit der Unterschrift der Bewerber zu versehen. Sie werden, soweit sie die Leistungen der Schule anschaulich machen, in der im Eingange erwähnten Ausstellung ausgelegt werden. Was von den eingesandten Schülerarbeiten nach der Ausstellung zurückgewünscht wird, muß behufs der thunlichen Berücksichtigung dieses Wunsches die besondere Aufschrift: „**Zurückerbeten**“ erhalten. Alle Schülerarbeiten, welche diese Aufschrift nicht tragen, werden ausdrücklich als zur Disposition des Preisgerichts bestimmt angesehen werden und können von demselben in beliebiger Weise, also z. B. auch zur Abgabe an andere Schulen, verwendet werden. Eine Responsabilität für die eingesandten Arbeiten wird von uns nicht übernommen, wohl aber thunliche Fürsorge gegen Beschädigung und Verlust eingeleitet werden.

5) Den obenbenannten Vorlagen ist eine versiegelte ausführlichere, mit Beglaubigung der Bezirksschulinspektion versehene Aeußerung der Ortsschulinspektion über den Stand der betreffenden Schulklassen, um welche diese Stellen rechtzeitig zu ersuchen sind, anzuschließen oder nachzusenden.

6) Der Einkauf der in Ziffer 3 erwähnten Gegenstände hat im Mai 1860 unter der Adresse:

„**Preisgericht für die Schulausstellung in Stuttgart**“

unter Vorschreibung billigster Fracht zu erfolgen, welche von uns bezahlt werden wird. Auf den Packeten ist außer der Adresse auch der Name und Wohnort des Absenders zu bemerken („**Absender N. zu N.**“). Gleichzeitig ist unter gleicher Adresse ein Verzeichniß der abgesandten Gegenstände (Kopie von Punkt 3 lit. g) durch die Briefpost **frankirt** einzusenden und die Versendung in üblicher Weise zu avisiren.

Nach dem 31 Mai einlaufende Bewerbungen können nicht mehr berücksichtigt werden.

7) Wer bei seinen Einsendungen die hier gegebenen Vorschriften nicht einhält, hat es sich gefallen zu lassen, daß ihm die eingesandten Gegenstände

unter Nachnahme der durch die Einsendung entstandenen Fracht- und Portoauslagen unfrankirt zurückgesandt werden.

Im Uebrigen behalten wir uns vor, besonders bei etwa sich ergebenden Schwierigkeiten in der Lokation konkurrirender Lehrer von dem ganzen Stande einzelner Schulen weitere Kenntniß zu nehmen, schließlich aber die Ergebnisse der Preisbewerbung öffentlich bekannt zu machen.

Stuttgart, den 3 September 1859.

Dr. v. Stirm, Oberkonsistorialrath,
Eisenlohr, Seminarrektor,
Stockmayer, Seminarrektor,
Dr. v. Steinbeis, Dir. d. gew. Ctrlst.,
v. Oppel, Oberreg.-Rath, Vorst. der landwirthschaftl. Centralstelle,
Pfleiderer, Regierungsrath,
v. Mathes, Oberregierungsrath,
Kaufmann, Reg.- und Studienrath,
Piscalar, Seminarrektor.

Fruchtmarkt in Rorschach.

Auf Seite 171—172 des Wochenblatts (Beilage Nr. 9) haben wir die hauptsächlichen Bestimmungen der Schrannenordnung von Rorschach vom 14 September 1855 wieder gegeben, nach deren Abdruck erst uns eine neuere Verfügung der St. Galler Kantonsbehörde vom 21 Juli 1857 zugekommen ist, die einige wesentliche Abänderungen der früheren Bestimmungen enthält; wir glauben daher, solche zur Ergänzung hier folgen lassen zu sollen.

Die Bestimmung, wonach die Fruchtsäcke bei Strafe nicht mehr als 350 ℔ halten durften, ist weggefallen und wird nur indirekt auf ein bestimmtes geringeres Gewicht dadurch hingewirkt, daß für einen Fruchtsack, der 250 ℔ (früher 200 ℔) und darüber enthält, 4 ℔, bei Säcken mit weniger als 250 ℔ (früher 200 ℔) Getreide nur 2 ℔ als Tara bei der Nettogewichts-Bestimmung in Abzug gebracht werden.

Ferner sind jetzt die Schrannengebühren anders, denn früher, festgestellt. Es werden nämlich bezahlt vom Doppelcentner

a) für das Abwägen der Frucht beim Eingang sammt Wagschein . . . . . . 5 Rappen;

b) für das Abwägen nach dem Verkauf ohne Umleeren der Frucht . . . . . 5 Rappen;

c) für die Ausscheidung der Frucht an den Käufer nach dem Kauf ohne Umleeren und Neufassen nebst dem Gewichtsverzeichniß . . . . 5 Rappen;

d) für etwaiges Umleeren und Neufassen in andere Säcke ohne nochmaliges Abwägen 4 Rappen; wird hingegen das Abwägen zugleich verlangt, für letzteres noch . . . . 5 Rappen.

Ueber die Repartition dieser Gebühren unter die Wäger und Waggehülfen entscheidet nach Umständen und Ermessen der kleine Rath zu St. Gallen.

Die Träger beziehen

e) für das Abladen und Placiren der Säcke 5 Rappen;

f) die Lader für Besorgung und Laden der Frucht auf die Eisenbahn-Waggons . 3 Rappen;
„ „ Fuhrwagen . . . . 5 Rappen.

g) Als Kornstellgebühr werden von den Fruchtführern bezogen für 100 Doppelctr. 50 Rappen.

h) Sowohl auf dem Markt gekaufte, als per Transit eingehende Frucht darf vom Markttag (Donnerstag) an bis an den nächstfolgenden Dienstag Abend unentgeltlich im Kornhaus lagern. Dagegen zahlt solche Frucht, die länger stehen bleibt, vom Doppelcentner Lagergebühr . . . . 5 Rappen. Wird die Frucht auch am nächsten Markttage nicht abgeführt, so sind auf's Neue 5 Rappen zu bezahlen, und wiederholt sich diese Zahlungspflicht mit jedem weiteren Markttag. Ungerade Tage werden für eine volle Woche gerechnet.

Schließlich wird bemerkt, daß auf Seite 171 Spalte 2 Zeile 11 von unten statt Nr. 43 zu lesen ist: Beilage 13.

Aufzucht der Kälber mit Buttermilch und Buchweizenmehl.

In der Bretagne befinden sich sehr viele Viehhaltungen, in welchen im Großen Butterfabrikation mit der gewonnenen Milch getrieben wird, wovon dann die Butter als Handelsartikel weithin versendet wird.

Durch diese ausgedehnte Verwendung der Milch zur Butterfabrikation unterbleibt die Aufzucht von Kälbern häufig ganz, oder wird doch, um möglichst wenig Milch der Butterfabrikation zu entziehen, schlecht betrieben. Oft erhalten die Kälber auch nur die bei der Butterfabrikation gewonnene Buttermilch,

wodurch aber ebenfalls die Entwicklung der Thiere vieles zu wünschen übrig läßt, die Kälber auch häufig von Diarrhöe befallen wurden.

Um nun doch mit Erfolg Kälber aufzuziehen und daneben so viel als möglich Butter zu machen, kam ein Hr. Lesas, Besitzer eines Gutes in der Bretagne, auf den Gedanken, seiner Buttermilch zur Ernährung seiner Kälber Stoffe beizugeben, welche die der Milch entnommene Butter ersetzen. Er wählte hiezu bei Durchsicht einer Reihe von Analysen verschiedener Stoffe den an Stickstoff und Fettsubstanz reichen Buchweizen.

Die Kälber bekommen von der Geburt an in den ersten 10 Tagen dreimal des Tags reine Milch zu trinken und zwar 4 Litres (1 Liter = 2,177 Schoppen). Vom 10—15. Tage dieselbe Quantität, jedoch die Hälfte davon Buttermilch; von da bis zum Monatsalter die ganze Quantität an Buttermilch und 300 Grammes (1 Kilogramm = 2,139 ℔) Buchweizenmehl; letzteres wird gekocht, hierauf mit der Buttermilch gut durchknetet bis das Ganze dickflüssig ist. Von 1—2 Monat dieselbe Ration, vermehrt durch 300 Grammes trockenes Mehl. Von 2—4 Monaten 6 Quart Buttermilch mit demselben Quantum Mehltrank und 500 Grammes Mehl. Von 4—8 Monaten wird die Milchportion allmählig von 6 auf 12 Quart, das trockene Mehl von 500 Grammes auf 1¼ Kilo gesteigert. Selbstverständlich geschieht der Uebergang aus einer Ration in die andere nicht auf einmal, sondern ebenfalls allmählig. Mit 5 Monaten erhalten die Kälber Klee und anderes Grünfutter, auch etwas Wurzeln, und wird damit aufgehört Milch zu geben, so wird das Buchweizenmehl bis zum Alter von einem Jahr beibehalten und täglich 1¼ Kilo davon gegeben. Es befremdet eigentlich das geringe Milchquantum, welches den Kälbern während der ersten 10 Tage gegeben wird; es würde aber gefährlich seyn, sie davon mehr nehmen zu lassen, weil die Buttermilch, die nach 14 Tagen an die Stelle der reinen Milch tritt und mit zunehmendem Alter den Antheil zu sehr steigern würde, der Gesundheit der jungen Thiere schädlich seyn würde und muß daher die anfängliche Ration reiner Milch nur klein seyn, damit die Kälber von vorn herein nicht erst das Bedürfniß kennen lernen, große Flüssigkeitsmassen zu sich zu nehmen. Bei zu starken Portionen Buttermilch geht die Aufzucht schlecht vor sich.

Im vierten Monat könnte man allerdings sowohl mit der Buttermilch, als mit dem Buchweizenmehl abbrechen und zur Heufütterung übergehen, aber einerseits hat man dort so viel Buttermilch, daß sie beinahe werthlos, andererseits steht dort der Preis des Heues so hoch, wie der Preis des gleichen Gewichts Buchweizens, so daß diese Fütterungsweise ganz zweckmäßig, wenigstens bis zum ersten Jahre, der Thiere beibehalten wird.

Das Eierlegen der Hühner im Winter zu befördern.

Die Kälte in den Geflügelställen ist die Veranlassung, daß im Spätherbst das Huhn mit dem Legen der Eier aufhört. Wollte man ein Lokal heizen, so würde dieses Mittel theurer seyn, als der Werth der gelegten Eier. Man greife daher zu einem billigeren Erwärmungsmittel.

Im November bringe man 1½' hoch frischen Pferdedünger in die Ställe und überdecke jenen mit etwas Stroh. Die nöthige Wärme ist hiedurch hergestellt. Einsender hat seit mehreren Jahren diese Vorkehrung getroffen. Die Resultate sind sehr befriedigend. Die Hühner legen den ganzen Winter und die Enten beginnen schon damit am Neujahr. Einen Fuß hoch über dem Pferdedünger befestige man 6" breite Bretter als Ruheplätze für die Hühner.

Landw. Ztg.

Neue Schrift.

Genaue und leichtfaßliche Anweisung über die Bereitung eines **guten Weines** aus **Traubentrestern**, die Bereitung eines **guten Mostes** aus **verhältnißmäßig wenig Obst**, die Bereitung eines guten **Haustrunks** aus **Johannis**- und **Stachelbeeren**, der namentlich für die Erndtezeit Jedem willkommen ist, die Bereitung von Wein ohne Trauben, die Bereitung von Most ohne Obst, nebst einer genauen Vorschrift, wie man alte zähe, schaale leise, oder saure rauhe Weine und zähen alten Most wieder zu einem guten Getränke herstellen kann. Mit **einem Anhange**, die Bereitung der gelben Zuckerfarbe, die Bereitung der rothen Farbe aus Holder oder Heidelbeeren, die Bereitung einer billigen Weinschöne und die Reinigung schimmlicher, übelriechender Fässer enthaltend. Von **B. F. Gaupp**, Apotheker und technischer Chemiker. Reutlingen, Druck und Verlag von R. Bardtenschlager. Das Exemplar 30 kr., bei Abnahme von 25 Exemplaren das einzelne 20 kr.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 39. 24. September 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen in Württemberg.

Es ist unstreitig ein dringendes Erforderniß, die Intelligenz des Bauernstands auf jede Weise zu heben und ihn dadurch zu nutzbringenderer, rationeller Bewirthschaftung seines Grundbesitzes nach den Anforderungen der Zeit und den Fortschritten der Wissenschaft zu befähigen. Dieses Bedürfniß war schon im Jahr 1818 ein Motiv für die Errichtung der Akademie Hohenheim und hat nach weiteren zwei Jahrzehnten die 3 Landesackerbauschulen ins Leben gerufen. Mit diesen Instituten, so sichtbare Erfolge sie auch für Verbesserung der Landwirthschaft nach allen Richtungen hatten, konnte jedoch die Aufgabe noch nicht als vollständig gelöst, der Kreis der zu Bildung und Hebung des Bauernstandes dienenden Anstalten noch nicht als geschlossen betrachtet werden. Daher entstanden weiterhin die größeren Gau- und Wanderversammlungen, die Versammlungen von Wein- und Obstproduzenten, Bienenzüchter ꝛc., die Lehrkurse für Wiesenbauschüler, Schäfer, Obstbauern ꝛc., durch deren anregendes Wirken Belehrung nach allen Richtungen verbreitet und die Bahn für viele Verbesserungen gebrochen wurde. Um diesen Maßregeln noch weitere Erfolge zu sichern, sandte die Centralstelle neuerdings überallhin, wo sich ein Bedürfniß und zugleich Zugänglichkeit für Belehrung kundgab, noch besonders tüchtige Fachmänner als Wanderlehrer ab, um in geeigneten, auf die betreffende Oertlichkeit besonders berechneten Vorträgen die umwohnende ländliche Bevölkerung über wichtigere landwirthschaftliche Gegenstände und Zeitfragen zu belehren. In dieser Weise wirkten seither Schäferei-Inspektor Fritz, Gutspächter Sautter u. A., für verschiedene, dem Bauernstande besonders naheliegende landwirthschaftliche Verbesserungen, Garten-Inspektor Lucas speziell für Obstbau, Gemeinderath Single für Weinbau, Registrator Brotbek für Bienenzucht anregend und belehrend durch eine Reihe von Wandervorträgen ein, die sie in verschiedenen Gegenden des Landes zu halten und die auch meist eines starken Besuchs sich zu erfreuen hatten.

Aber auch hiemit durfte man das weite Feld dieser Thätigkeit noch nicht als abgeschlossen betrachten, denn bei näherer Betrachtung konnte es nicht entgehen, daß hauptsächlich die bäuerliche Jugend es sey, bei welcher ein zweckmäßiger fachlicher Unterricht Noth thue und auch am sichersten zum Ziele führen werde, einmal weil die Jugend für Belehrungen aller Art am empfänglichsten ist und dann weil man am ehesten Hoffnung hegen konnte, jüngere, kaum aus der Volksschule ausgetretene Leute auch fernerhin zum Besuch eines regelmäßigen Unterrichts zu bewegen; denn das mußte wohl vor Allem klar seyn, daß von einem eigentlichen Zwange keine Rede seyn könne.

Hiemit waren die landwirthschaftlichen Fortbildungsanstalten, wie sie seit einigen Jahren von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft angestrebt werden, gegeben. Sie sind einestheils wirkliche Fortbildungsschulen, nach dem Vorgang der Anstalten gleicher Art für Gewerbetreibende, wie sie in den meisten Städten des Landes bestehen, anderntheils nur regelmäßig wiederkehrende Abendversammlungen, in denen entweder anregende landwirthschaftliche Gegenstände in freiem Vortrage besprochen, oder aus landwirthschaftlichen Schriften einzelne Abschnitte vorgelesen

und erläutert werden. Oefters bleibt das Ganze auch auf einen Leseverein beschränkt, in welchem die gemeinsam angeschafften Schriften unter den Mitgliedern in Cirkulation gesetzt werden. Die Versammlungen finden zum größten Theile in den Schul- oder Rathhäusern der Gemeinden, mitunter auch in geeigneten Wirthschaftslokalen statt.

Von den gewöhnlichen, durch das Volksschulgesetz vom 6 November v. J. geschaffenen, gleichfalls die Fortbildung der Jugend bezweckenden Winterabendschulen unterscheiden sich obige Fortbildungsanstalten wesentlich durch den Charakter der Freiwilligkeit, und sie werden diesen Charakter auch für die Zukunft behalten müssen, wenn sie ihre Aufgaben zweckmäßig lösen wollen. Denn bei diesen landwirthschaftlichen Fortbildungsanstalten handelt es sich namentlich davon, daß sie möglichst tiefen Grund bei der ländlichen Bevölkerung fassen, daß nicht nur die pflichtige Jugend daran Theil nimmt, sondern daß auch gereiftere ältere Männer in ihnen Belehrung zu erhalten suchen, was bis jetzt in der That auch überall der Fall war, wo tüchtige Lehrkräfte an der Spitze derselben stehen. In mehreren Gemeinden treffen wir sogar zwei solcher Anstalten nebeneinander, die eine für jüngere Leute, die andere für erwachsene, zum Theil verheirathete Männer. Da es aber, wie leicht zu erachten, in vielen Gegenden des Landes noch an tüchtigen Lehrkräften fehlt, so erklärt es sich, daß auch das allgemeinere Zustandekommen solcher Anstalten nur allmählig erfolgen kann, und zwar in dem Verhältniß, in dem sich jene Kräfte nach und nach reichlicher zur Verfügung stellen.

Da jedoch die Aufgabe des Fortbildungsunterrichts nicht unbedingt auf Belehrungen in einzelnen Fächern oder im Ganzen der Landwirthschaft beschränkt zu bleiben hat, sondern in vielen Fällen auch das Vorlesen aus landwirthschaftlichen Schriften und Zeitungen mit einiger Erläuterung des Vorgelesenen, dann der Unterricht im landwirthschaftlichen Rechnen, sowie Belehrung über die wichtigeren Naturerscheinungen zunächst genügen würde, um dem Ziele näher zu kommen, so dürften sich die Schwierigkeiten, tüchtige Lehrer zu finden, ziemlich vermindern.

Immerhin aber bleibt es in hohem Grade wünschenswerth, daß sich eine größere Anzahl tüchtiger Männer aus dem Stande der Landwirthe, der Thierärzte, Forstwirthe, Geistlichen, Schullehrer 2c. für die Sache der landwirthschaftlichen Fortbildung hergeben und für diese wichtige Aufgabe Hand ans Werk legen möchten. Man bedarf nicht immer Männer, die das ganze Fach umfassen, oft genügt schon nähere Bekanntschaft mit einzelnen, namentlich für die betreffende Oertlichkeit vorzüglich beachtenswerthen Zweigen.

Jedenfalls dürfte zu hoffen seyn, daß nunmehr jene Mißverständnisse vollständig beseitigt sind, aus welchen in allerdings nur wenigen Gemeinden die Geistlichkeit der Gründung von freiwilligen Schulen zu Weiterbildung der bäuerlichen Jugend in ihren Berufsgeschäften entgegentreten zu müssen glaubte, während in den meisten Gemeinden des Landes, in denen landwirthschaftliche Fortbildungsschulen entstanden, die Geistlichen ermunternd und fördernd an die Spitze traten, in vielen sogar persönlich sich am Unterricht betheiligten.

Was den Unterricht selbst betrifft, der in den landwirthschaftlichen Fortbildungsanstalten bisher ertheilt wurde, so bezog sich derselbe auf Bodenkunde, Düngerlehre, verbesserte Ackergeräthe, bessere Feldbestellung, Fruchtfolge, zweckmäßige Pflege und Ernährung des Viehes, Werthsverhältniß der verschiedenen Futtermittel, Obstbaumzucht 2c. Manche Lehrer betrieben auch das Kopf- und Tafelrechnen, oder gaben, um den Schülern eine mehr anziehende Abwechslung zu bieten, auch einen kurzen Unterricht in der Geographie und Geschichte mit besonderer Beziehung auf Württemberg, wieder andere verbanden Gesangübungen mit diesen Schulen, indem sie mit richtigem Gefühle erkannten, daß gerade die Singübungen ein Reizmittel für den größten Theil der jüngeren Schüler sind, und diese zu einem regelmäßigen Besuche der Anstalt veranlassen. Auch Exkursionen nach Hohenheim wurden schon von da und dort mit den Fortbildungsschülern gemacht.

Es bleibt nach diesen einleitenden Worten noch übrig, die Fortentwicklung dieser Anstalten während des vergangenen Winters näher darzustellen, die wir mit Recht eine erfreuliche nennen dürfen, denn wenn auch einzelne früher bestandene derartige Anstalten aus besondern lokalen Gründen im letzten Winter eingegangen sind, so ist die Zahl der letzteren nur gering, während die der neu entstandenen bei weitem überragt. Diese erfreulichen Erfolge sind theils der regen Fürsorge der hohen K. Staatsregierung,

theils den unausgesetzten Bemühungen der landwirthschaftlichen Centralstelle zuzuschreiben, welche das Fortbildungswesen ebenso durch anregende Ermunterung, wie durch Kostenbeiträge, Honorare für die Lehrer, unentgeltliche Abgabe von belehrenden Schriften ꝛc. förderte. Auch haben die landwirthschaftlichen Vereine durch ihre entgegenkommende Thätigkeit zu Erreichung des Zweckes verdienstlich mitgewirkt, während zugleich manche intelligentere Gemeinden selbst den großen Nutzen der Maßregel erkannten und sich daher bestimmt fanden, die Sache nicht nur durch Einräumung von Lokalen und deren Heizung und Beleuchtung, sondern häufig auch noch mit besondern Geldbeiträgen zu unterstützen.

Um eine möglichst genaue Uebersicht über den Stand dieser Anstalten während des verflossenen Winters zu erlangen, haben wir dieselben bezirksweise zusammengestellt, bei den Bezirken selbst aber die alphabetische Ordnung eingehalten. Es geht aus dieser Zusammenstellung hervor, daß in 300 Gemeinden die Sache der landwirthschaftlichen Fortbildung nach und nach Boden gewonnen hat, und zwar so, daß in etwa 180 Gemeinden wirkliche Fortbildungsschulen oder Abendversammlungen von längerer oder kürzerer Dauer und von mehr oder minder ausgedehnter Betheiligung der bäuerlichen Bevölkerung statt hatten, während in 120 Gemeinden wenigstens Dorfbibliotheken und Lesevereine mit entsprechender Schriften-Cirkulation, hie und da in Verbindung mit öffentlichem Vorlesen ins Leben traten.

Auf die einzelnen Bezirke übergehend, stellt sich der Stand dieser Anstalten während des vorigen Winters folgendermaßen heraus:

Im Bezirke Backnang machte Schultheiß Metzger den Anfang mit einer landwirthschaftlichen Fortbildungsschule in seiner Gemeinde Strümpfelbach, die Errichtung weiterer solcher Schulen wurde zwar von dem landwirthschaftlichen Verein in Aussicht gestellt, scheint sich aber während des verflossenen Winters nicht mehr verwirklicht zu haben.

Im Oberamt Balingen, das schon voriges Jahr in 5 Gemeinden, und zwar in Bitz, Frommen, Margarethenhausen, Truchtelfingen und Zillhausen landwirthschaftliche Fortbildungsschulen hatte, entstanden heuer 8 neue, zu Endingen, Engstlatt, Erzingen, Onstmettingen, Ostdorf, Thailfingen, Waldstetten und Weilheim.

Im Oberamt Biberach hielt Oekonomierath v. Horn zu Erlenmoos und Steinhausen regelmäßige stark besuchte Vorträge; Verwalter Mock von Warthausen versammelte in dieser Gemeinde und in den Ortschaften Birkenhardt und Höfen zahlreiche Zuhörer um sich; in Gutenzell hielt Gutspächter Santter zu Sommershaus anregende Vorträge. In den übrigen Gemeinden des Bezirks steht die Errichtung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen für den nächsten Winter um so mehr zu erwarten, als sich in Folge einer Aufforderung des landwirthschaftlichen Vereins sämmtliche Lehrer bereit erklärten, Unterricht zu ertheilen, wenn ihnen nur die nöthigen Bücher und sonstige Lehrmittel zu Hand gegeben werden wollen. In Birkendorf benützt der Lehrer in der Sonntagsschule bereits das landwirthschaftliche Rechenbuch von Erzinger, und es ist Thatsache, daß die Jugend gerade für diese Aufgaben großes Interesse zeigt.

Im Bezirke Blaubeuren ertheilte Oberamtsgeometer Kimmich, der einen Kursus über Obstbaumzucht in Hohenheim besucht hatte, in diesem Zweige der Landwirthschaft jüngeren Leuten einen theoretischen Unterricht, verbunden mit praktischen Demonstrationen; außerdem waren regelmäßige Fortbildungsschulen zu Berghülen, Bermaringen, Nellingen, Suppingen und Tomerdingen im Gang.

Im Oberamte Calw wurden in den Gemeinden Deckenpfronn, Gechingen, Stammheim und Althengstett mit gutem Erfolge landwirthschaftliche Vorträge über verbesserte Düngerbereitung und über rationellen Futterbau durch Schäferei-Inspektor Fritz gehalten, und außerdem im Frühjahr durch den Gartenbaugehülfen Kocher von Hohenheim in verschiedenen Gemeinden praktischer Unterricht in der Behandlung und Pflege der Obstbäume, namentlich im Beschneiden derselben, ertheilt. Eigentliche Fortbildungsschulen für landwirthschaftliche Kenntnisse fanden sich heuer im Bezirke nicht, da die einzige in Möttlingen, die voriges Jahr von Gutspächter Schmidt gehalten wurde, wieder einging.

Im Oberamte Canstatt wurden 9 Fortbildungsschulen ins Leben gerufen, und zwar in der Stadt Canstatt, wo theils Gemeinderath Fr. Sayler, theils Oberamtsthierarzt Epple Vorlesungen hielten, ersterer über rein landwirthschaftliche Gegenstände, letzterer über die Krankheiten des Rindviehs und der Pferde und deren Heilung; ferner in Hedelfingen, Mühlhausen, Rommelshausen, Schmiden, Stetten,

Programm

zu dem

landwirthschaftlichen Feste

in

Cannstatt

am

28. September 1859.

Cannstatt.

Druck und Verlag von Louis Bosheuyer.

I.

Verfügung des K. Ministerium des Innern, betreffend die dießjährige Feier des landwirthschaftlichen Festes in Cannstatt.

§. 1. Das landwirthschaftliche Fest wird in diesem Jahre am Mittwoch den 28. September auf dem gewöhnlichen Platze bei Cannstatt gefeiert.

§. 2. Alle württembergischen Landwirthe, Vieh- oder Pferdebesitzer, welche etwas Ausgezeichnetes von Pferden, Rindvieh oder sonstigen Hausthieren aufzuweisen vermögen, werden zu Vorführung derselben und zu der ihnen eröffneten Preisbewerbung eingeladen.

§. 3. Hinsichtlich der Preise für die Pferdezucht wird auf die Verordnung vom 31. Okt. 1836 (Reg.-Bl. S. 594 ff.), nach deren näheren Bestimmungen die Preise an die Besitzer von Mutterstuten mit Fohlen, welche im laufenden Jahre gefallen sind, ausgetheilt werden, und auf die Verordnung vom 11. April 1839, betreffend die Vertheilung von Preisen an Privatbeschälhalter (Reg.-Bl. S. 329 ff.) verwiesen.

Unter Beziehung auf die weiteren Vorschriften der gedachten Verordnung vom 11. April 1839 wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß bei der dießjährigen Preiszuerkennung nur die Leistungen der Privatbeschälhalter in der Beschälperiode des Jahres 1858 den Maßstab abgeben.

Diejenigen Privatbeschälhalter, welche mit ihren Zuchthengsten bei dem Feste erscheinen und sich um Preise bewerben wollen, haben, um ihre Ansprüche gründlich prüfen zu können, die ihnen zu Gebot stehenden Ausweise den K. Oberämtern zu übergeben, welche dieselben längstens bis zum 15. September der Landgestütskommission vorlegen werden.

§. 4. Nachdem die Konkurrenz, um die Preise für die Schafzucht in diesem Jahre mit einer zur Berathung der Interessen der Schafzucht und der Wollproduktion zu Blaubeuren abgehaltenen Versammlung von Sachverständigen in Verbindung gesetzt und über die Preiswürdigkeit von einem zu Blaubeuren niedergesetzten Schaugericht erkannt worden ist, wird bei dem dießjährigen Feste zu Cannstatt keine neue Bewerbung um Schafpreise vorgenommen werden, sondern nur noch die wirkliche Austheilung der in Blaubeuren zuerkannten sieben höheren Preise für Widder und Schafe stattfinden.

§. 5. Die Preise bei dem dießjährigen landwirthschaftlichen Feste bestehen [illegible]ner broncenen Medaille:

I. In der Pferdezucht:

A. bei den Mutterstuten:

a) als Hauptpreise für die besten Mutterstuten im Alter von 5—8 Jahren mit Fohlen in 16, 14, 12 württembergischen Dukaten;

b) als Nachpreise für sechs Mutterstuten mit Fohlen, welche in der Preiswürdigkeit den unter a) gedachten Thieren am nächsten stehen, in je 8 württembergischen Dukaten;

B. Bei den Zuchthengsten von Privatbeschälhaltern;

a) in drei Hauptpreisen von 16, 14, 12 württembergischen Dukaten, und

b) in acht Nachpreisen von je 8 württembergischen Dukaten.

II. In der Rindviehzucht:

a) für die fünfzehn besten zwei- und dreijährigen Zuchtstiere in 9, 7, 6, 5, dreimal 4, viermal 3 und viermal 2 württembergischen Dukaten,

b) für trächtige Kalbeln und für Kühe, deren Alter an den Zähnen noch deutlich zu erkennen ist (bis in das vierte oder fünfte Jahr), trächtig oder mit einem Kalbe, in fünfzehn Preisen zu 9, 7, 6, 5, dreimal 4, viermal 3 und viermal 2 württembergischen Dukaten. Jedem der vier höheren Preise für Zuchtstiere, für Kalbeln und für Kühe wird ein Exemplar des Werkes: Abbildungen der bei dem landwirthschaftlichen Feste in Cannstatt im September 1852 aufgestellten Rindviehstämme beigegeben. Außerdem sind für die zunächst preiswürdigen Thiere der genannten Gattungen je 4 Nachpreise, bestehend je in einer württembergischen Dukate bestimmt.

III. In der Schafzucht:

Für die besten zwei- und dreijährigen (zwei bis vierschaufligen Widder): zwei Preise zu 7 und ein solcher zu 4 württembergischen Dukaten; für die besten zwei- bis vierschaufligen Mutterschafe: ein Preis zu 5, und drei solche zu 3 württembergischen Dukaten.*)

IV. In der Schweinezucht:

Für die sechs besten Eber: in 4, 3, 2, 2, 1 und 1 württembergischen Dukaten;

für die sechs besten Mutterschweine: in 4, 3, 2, 2, 1 und 1 württembergischen Dukaten.

Niemand kann jedoch mehr als einen Hauptpreis erhalten.

---

*) Weiter waren ausgesetzt: für Widder: ein Preis zu 7 württembergischen Dukaten; für Mutterschafe: ein Preis zu 5 württembergischen Dukaten, welche von dem zu Blaubeuren niedergesetzt gewesenen Schaugerichte Niemand zuerkannt wurden. Dagegen wurden daselbst statt der für Mutterschafe ausgesetzt gewesenen zwei Preise zweiter Klasse drei solche zuerkannt, ferner drei niedere Preise für Widder und zwei solcher für Mutterschafe vergeben.

§. 6. Diejenigen Bewerber um Preise in der Pferdezucht, welche gemäß der Verordnung vom 31. Oktober 1836 Nro. 5. ihre trächtigen Stuten schon bei Gelegenheit der Beschälregulirung dem Landoberstallmeister vorgezeigt haben und zum Erscheinen bei dem Feste mit ihren Thieren aufgefordert worden sind, erhalten, wenn sie keine Preise bekommen, einen Reisekosten-Ersatz von 36 kr. für jede Stunde der Entfernung ihres Wohnorts von Cannstatt und eine Entschädigung von 1 fl. 12 kr. für die Kosten des Aufenthalts an letzterem Orte. Die Entfernung von Cannstatt ist durch eine nach der Vorschrift vom 5. September 1826. (Reg.Bl. S. 399) abgefaßte Urkunde nachzuweisen.

Die gleiche Reisekosten- und Aufenthaltsentschädigung wird, nach vorgängiger vorschriftsmäßiger Nachweisung der Entfernung ihrer Wohnorte von Cannstatt, auch denjenigen als Preisbewerber auftretenden Privatbeschälhaltern zu Theil, welche zum Erscheinen bei dem Feste mit ihren Zuchthengsten besonders aufgerufen werden und hier keine Preise erhalten.

§. 7. Denjenigen Bewerbern um Preise in der Rindviehzucht, welche von Cannstatt mehr als sechs geographische Stunden entfernt wohnen und mit ihren Thieren bei der letzten Preisvertheilung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins einen ersten oder zweiten Preis erlangt haben, wird, im Falle sie zum Transport ihrer Thiere nach Cannstatt die Eisenbahn benützen können, nicht nur kostenfreie Eisenbahnfahrt für das betreffende Thier und dessen Begleiter bis nach Cannstatt und wieder zurück nach der Station, von wo aus der Transport auf der Eisenbahn begann, sondern auch als Entschädigung für die Kosten des Aufenthalts in Cannstatt

a) bei dreitägiger Dauer desselben mit einem Zuchtstier sechs Gulden, mit einer Kalbel oder Kuh vier Gulden,

b) bei zweitägiger Dauer mit einem Zuchtstier vier Gulden, mit einer Kalbel oder Kuh drei Gulden, für den Fall zugesichert, daß sie für das betreffende Thier keinen Preis erlangen.

Wer auf diese Vortheile Anspruch macht, hat sich spätestens bis zum 12. September unter Bezeichnung des Thiers, mit welchem er um einen Preis konkurriren will, bei der K. Centralstelle für die Landwirthschaft zu melden und ein Zeugniß des Vorstandes des landwirthschaftlichen Bezirksvereins, daß für das zur Konkurrenz bestimmte Thier bei der letztmaligen Preisvertheilung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins ein erster oder zweiter Preis erlangt worden sei und daß dasselbe hinsichtlich seines Alters den in §. 5 festgesetzten Bedingungen entspreche, mit vorzulegen, worauf ihm eröffnet werden wird, von welcher Station aus und zu welcher Zeit der Transport nach Cannstatt stattfinden könne.

Im Falle sich aus den einkommenden Anmeldungen eine zu starke Konkurrenz ergeben würde, bleibt der K. Centralstelle vorbehalten, unter den angemeldeten Thieren eine angemessene Auswahl zu treffen.

§. 8. Die Eigenthümer von Zuchtstieren, welche ihre Thiere mit einem Nasenring versehen, erhalten für jeden am Nasenring vor das Preisgericht geführten Stier eine besondere Prämie von zwei Gulden.

§. 9. Diejenigen, welchen bei der im letzten Frühjahr stattgehabten Schafhalterversammlung zu Blaubeuren einer der sieben höheren Preise zuerkannt worden ist, haben eine kleinere Anzahl ihrer Thiere auf dem Feste gegen eine ihnen zu reichende billige Entschädigung vorzuführen. Es wird hierüber den betreffenden Schafhaltern von Seiten der landwirthschaftlichen Centralstelle besondere Aufforderung zugehen.

§. 10. Bei sämmtlichen zur Preisbewerbung bestimmten Stuten und Fohlen ist die Abstammung und zwar:

a) Im Falle der Abstammung von Hengsten des K. Privatgestüts oder von Landbeschälern durch ordnungsmäßige Beschälscheine;
b) im Falle der Abstammung von Privatbeschälern durch eine von dem privilegirten Beschälhalter ausgestellte und von dem betreffenden Ortsvorstande beglaubigte Urkunde, welche zugleich Farbe, Alter, Größe und Abzeichen des Hengstes beschreibt, darzuthun.

Außerdem haben diese Preisbewerber auch durch eine beglaubigte Urkunde darüber, daß sie die Stute entweder selbst erzogen oder am Tage des landwirthschaftlichen Festes wenigstens schon zwei Jahre im Besitze haben, sich auszuweisen.

§. 11. Auch die Preisbewerber in der Rindvieh- oder Schweinezucht haben ein von der Ortsobrigkeit ausgestelltes und von dem betreffenden K. Oberamte zu beglaubigendes Zeugniß darüber mitzubringen, daß das zur Preisbewerbung bestimmte Thier entweder von ihnen selbst oder wenigstens im Inlande erzogen worden sei.

§. 12. Bei den Preisen in der Rindvieh- und Schweinezucht dürfen die Viehzüchter, welche im letztverflossenen Jahre einen Preis (nicht einen bloßen Nachpreis) erhalten haben, nicht als Bewerber auftreten.

§. 13 Sämmtliche Preisbewerber haben sich am Tage vor dem Feste (27. Sept.), und zwar mit den Pferden Vormittags 10 Uhr, mit den Schweinen Vormittags 11 Uhr, mit den Stieren und Kühen aber Nachmittags 3 Uhr bei dem verordneten Schaugerichte zu Cannstatt einzufinden, welchem die oben (§§. 6. 10 und 11) vorgeschriebenen Urkunden, und zwar diejenigen der Pferdeeigenthümer je abgesondert ausgestellt vorzulegen sind.

§. 14. Bezüglich des Wettrennens werden folgende Bestimmungen getroffen: In der Voraussetzung, daß sich eine genügende Anzahl Theilnahmelustiger meldet, findet heuer

I. ein Rennen im Trabe, II. ein Rennen mit Wagen und III. ein Rennen im Galoppe statt.

Für jede dieser drei Arten des Rennens werden drei Preise, bestehend
in einer broncenen Medaille und zwölf württembergischen Dukaten für
den ersten,
zehn württembergischen Dukaten für den zweiten und
acht württembergischen Dukaten für den dritten Preis ausgesetzt.

Dem Preisgericht bleibt vorbehalten, die Preise nur theilweise oder auch gar nicht zu vergeben, wenn sich für die einzelne Art des Rennens nicht wenigstens sechs Theilnehmer einfinden oder die Leistungen als ungenügend zu erkennen sind. Ein und dasselbe Pferd darf nicht in mehreren Arten des Rennens konkurriren. Konkurrenten, welche in einer Art des Rennens mit mehreren Pferden Theil nehmen, können in derselben Art nicht mehr als Einen Preis erhalten. Im Uebrigen sind die Bedingungen der Theilnahme:

I. Beim Rennen im Trabe:

1) die Anmeldung der Pferde, mit welchen geritten werden will, muß spätestens bis zum 12. September bei der K. Landgestüts-Kommission dahier geschehen;
2) es wird kein Pferd, welches noch nicht vier Jahr alt ist, zugelassen;
3) es darf mit Pferden inländischer und ausländischer Abkunft geritten werden, hingegen soll ein ausländisches Pferd wenigstens ein halbes Jahr im Besitze derjenigen Person, welche mit demselben konkurriren will, gewesen sein;
4) im Falle zu großer Konkurrenz steht dem Preisgerichte zu, unter den angemeldeten Thieren Ausscheidung zu treffen;
5) die Pferde und Reiter müssen anständig equipirt sein.

II. Beim Rennen mit Wagen:

1) Je nachdem sich Theilnahmlustige melden, wird ein einspänniges oder ein zweispänniges Rennen, oder es werden beide stattfinden. die erforderlichen, zum ein- und zweispännigen Fahren tauglichen Wagen werden für die Theilnehmer bereit gehalten;
2) Das Abfahren geschieht gleichzeitig in angemessenen Abtheilungen. Außerdem gelten die für das Rennen im Trabe unter Ziffer 1 bis 5 bezeichneten Bedingungen auch beim Wagenrennen.

III. Beim Rennen im Galoppe:

1) Die Theilnahmelustigen haben sich am 27. September Nachmittags 3 Uhr auf dem Rathhause in Cannstatt einzufinden und sich für die Theilnahme einschreiben zu lassen; ein Nachweis über die inländische Abkunft der Pferde, welche beim Rennen verwendet werden wollen, wird nicht verlangt;
2) die Reiter müssen in ledernen Beinkleidern und Stiefeln, die bis

an's Knie reichen, nach Art der Reitknechte erscheinen. Jacken und Mützen werden für sie bereit gehalten;

3) den Theilnehmern bleibt freigestellt, ob sie mit oder ohne Sattel reiten wollen. Wer mit einem Sattel reiten will, muß nachweisen, daß der Sattel, dessen er sich bedienen will, mit einer die Gefahr der Verwicklung mit dem Steigbügel vermindernden Vorrichtung versehen ist;

4) Theilnehmer, welchen kein Preis zu Theil wird, erhalten, wenn die Leistungen ihrer Pferde gleichwohl für genügend angesehen werden können, einen Reisekostenersatz von 30 Kreuzer für jede Stunde der nachzuweisenden Entfernung ihres Wohnortes von Cannstatt und eine Entschädigung von einem Gulden für die Kosten des Aufenthalts an letzterem Orte.

§. 15. Jeder Preisbewerber, sei es nun um die Rennpreise oder um die landwirthschaftlichen Preise, hat sich bei Verlust seiner Ansprüche am Tage des Festes spätestens Vormittags neun Uhr mit seinen Thieren auf der für die betreffende Thiergattung angewiesenen Stelle einzufinden.

§. 16. Die Vertheilung der Preise nimmt Vormittags 11 Uhr ihren Anfang.

§. 17. Alle diejenigen Landwirthe, welche, ohne auf einen der oben bestimmten Preise Anspruch zu machen, irgend etwas Ausgezeichnetes an Pferden, Rindvieh und anderen Hausthieren aufzuweisen vermögen, werden eingeladen, durch die Ausstellung desselben zu Beförderung der gemeinnützigen Zwecke des Festes mitzuwirken.

§. 18. Zur Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte, welche ihrer Seltenheit oder Vollkommenheit wegen der besonderen Aufmerksamkeit des vaterländischen Publikums würdig sind, werden besondere Buden aufgeschlagen werden

§. 19. Auch die Erfinder oder Besitzer ausgezeichneter Fabrikate, Werkzeuge, Maschinen 2c. werden eingeladen, dieselben auf diesem Wege dem Publikum zur anschaulichen Kenntniß zu bringen.

§. 20. Den Schaulustigen bleibt nicht allein der äußere Umkreis der Rennbahn, sondern auch die Rennbahn selbst, letztere jedoch nur bis zu Anfang der Preisvertheilung geöffnet.

Für diejenigen Zuschauer, welche sich der unter polizeilicher Aufsicht aufgeschlagenen Schaugerüste nicht bedienen wollen, wird ein hinreichender Theil des Umkreises angewiesen. Dagegen ist das Eindringen unter die Schaugerüste, sowie der Eintritt in die inneren zur Aufstellung der verschiedenen Thiergattungen bestimmten Räume zu Verhütung jeden Unfalls verboten.

§. 21. In gleicher Absicht ist der Zutritt zu dem Schauplatze nur Fußgängern, mit gänzlichem Ausschluß von Wagen und Pferden, gestattet. Aus

demselben Grunde ist von dem Publikum zu erwarten, daß es das Mitführen von Hunden unterläßt.

Je mehr diese polizeilichen Anordnungen bloß auf die eigene Sicherheit und möglichste Bequemlichkeit der Zuschauer berechnet sind, desto gewisser glaubt man sich der Hoffnung überlassen zu dürfen, daß die Ordnung des Festes nicht durch unbescheidene Zudringlichkeit gestört, vielmehr den Anweisungen und Warnungen der aufgestellten Sicherheitswachen von Jedermann, ohne Unterschied des Standes, die gebührende Folge geleistet werde.

II.
Preisvertheilung.

Die Preisgerichte sind folgendermaßen zusammengesetzt:

a) für Pferde.

Herr Landoberstallmeister Frhr. v. Reischach.
" Hofthierarzt Wörz.
" Medicinalrath Professor Straub.
" Professor Dr. Rueff von Hohenheim.
" Oberamtsthierarzt Kaltschmidt von Ludwigsburg.

b) für Rindvieh.

Herr Director Walz.
" Oberregierungsrath Oppel.
" Oeconomierath Horn von Ochsenhausen.
" Oeconomierath Werner von Kirchberg.
" Oberamtsthierarzt Kaltschmidt.
" Professor Rueff.
" Schäferei-Inspector Fritz von Stuttgart.

c) für Schweine.

Herr Director Walz.
" Oberregierungsrath Oppel.
" Oeconomierath Horn.
" Oeconomierath Werner.
" Schultheis Breuning von Möhringen.
" Gutsbesitzer Zeltmann von Cannstatt.
" Schäferei-Inspector Fritz.

d) für das Pferderennen.

Herr Landoberstallmeister v. Reischach.
" Oberamtmann v. Kegelen.
" Professor Dr. Rueff.
" Hofthierarzt Wörz.
" Stadtschultheiß Lemppenau in Cannstatt.
" Stadtpfleger Rupp von da.

Die Preise wurden zuerkannt:

a) für Hengste.

Hauptpreise.

Erster, zweiter & dritter Preis

auf die Stuten übertragen.

Nachpreise.

Erster Preis.

Joseph Anton Prinz von Uttenhofen, O.-A. Leutkirch, für einen 12jährigen schwarzbraunen Hengst von Pitt abstammend.

Zweiter Preis.

Joseph Seitzer von Oberbettringen, O.-A. Gmünd, für einen 12jährigen Fuchshengst von Elegant abstammend.

Dritter Preis.

Matthias Schwegler von Lippertsweiler, O.-A. Waldsee, für einen 13jährigen Schimmelhengst von Benko abstammend.

Vierter Preis.

Peter Schneider von Seissen, O.-A. Blaubeuren, für einen 9jährigen braunen Hengst von Benefit abstammend.

Fünfter Preis.

Andreas Junginger von Gussenstadt, O.-A. Heidenheim, für einen 7jährigen Fuchshengst von Yorkshireman abstammend.

Sechster Preis.

Johann Georg Bühler von Waldhausen, O.-A. Geislingen, für einen 5jährigen Rapphengst, von einem Privatbeschäler abstammend.

Siebenter & achter Preis

auf Stuten übertragen.

b) für Mutterstuten.

Hauptpreise.

Erster Preis.

Christian Mannes von Bermaringen, O.-A. Heidenheim, für eine 7jährige Schimmelstute mit einem Hengstfohlen von Bestris abstammend.

Erster Preis von den Hengsten übertragen.

Johann Hieber von Degenfeld, O.-A. Gmünd, für eine 5jährige Rappstute mit einem Hengstfohlen von Edo abstammend.

Zweiter Preis.

Ludwig Henzler von Denkendorf, O.-A. Eßlingen, für eine 6jährige Schimmelstute mit einem Hengstfohlen von Sapor abstammend.

Zweiter Preis von den Hengsten übertragen:

Jakob Götz von Mehrstetten, O.-A. Münsingen, für eine 6jährige Falbe-Stute mit einem Hengstfohlen von Colwik abstammend.

Dritter Preis.

Mathias Grimm von Herlikhofen, O.-A. Gmünd, für eine 5jährige Rappstute mit einem Hengstfohlen von Edo abstammend.

Dritter Preis von den Hengsten übertragen:

Georg Maier von Berghülen, O.-A. Blaubeuren, für eine 6jährige Rappstute mit einem Stutenfohlen von Ferrymann abstammend.

Nachpreise.

1.

Kaufmann Wucherer von Dußlingen, O.-A. Tübingen, für eine 7jährige Fuchsstute von Sportsman mit einem Stutenfohlen von Multon abstammend.

2.

Kreuzwirth Waldenmaier von Gmünd für eine 6jährige braune Stute mit einem Stutenfohlen von Mars abstammend.

3.

Joseph Kurz von Ebnat, O.-A. Ellwangen, für eine 5jährige Rappstute mit einem Hengstfohlen von Norfolk abstammend.

4.

Nikolaus Kopp von Biberach, für eine 6jährige Schimmelstute mit einem Stutenfohlen von York-Shales abstammend.

5.

Gemeindepfleger Gramer von Baisingen, O.-A. Horb, für eine 6jährige braune Stute mit einem Hengstfohlen von Vocal abstammend.

6.

Johannes Böhringer von Kohlstetten, O.-A. Münsingen, für eine 7jährige Fuchsstute mit einem Hengstfohlen von Vendek abstammend.

7.

Gottlob Bek von Steinenbronn, O.-A., Stuttgart für eine 5jährige braune Stute mit einem Stutenfohlen von Mameluk abstammend.

8.

Christoph Friedrich Häberle von Faurndau, O.-A. Göppingen, für eine 6jährige braune Stute mit einem Stutenfohlen von Sommers abstammend.

c) für Zuchtstiere.

Erster Preis.

Kronenwirth Bökeler von Aichstetten, O.-A. Leutkirch.

Zweiter Preis.

Farrenhalter Götz von Lindorf, O.-A. Kirchheim.

Dritter Preis.

Schultheiß Spingler von Nellmersbach, O.-A. Waiblingen.

Vierter Preis.

Gemeinde Beuren, O.-A. Nürtingen.

Fünfter Preis.

Farrenhalter Bayha von Untersielmingen, O.-A. Stuttgart.

Sechster Preis.

Farrenhalter Stegmaier von Nellingen, O.-A. Eßlingen.

Siebenter Preis.

Stiftungspflege Reutlingen.

Achter Preis.

Gutspächter Lempp vom Bergheimer Hof, O.-A. Leonberg.

Neunter Preis.

Schultheiß Breuning von Möhringen, O.-A. Stuttgart.

Zehnter Preis.

Gutspächter Krick von Schloß Burgberg, O.-A. Heidenheim.

Eilfter Preis.

Oeconom Dobler von Ummendorf, O.-A. Biberach.

Zwölfter Preis.

Michael Eisele von Köngen, O.-A. Eßlingen.

Dreizehnter Preis.

Gutsbesitzer Weitzel auf Sonnenberg, O.-A. Waiblingen.

Vierzehnter Preis.

Gutspächter Schmidgall von Lienzingen, O.-A. Maulbronn.

Fünfzehnter Preis.

Farrenhalter Bayer von Roßwälden, O.-A. Kirchheim.

d) für Kühe und Kalbeln.

Erster Preis.

Lammwirth Stollsteiner von Echterdingen, O.-A. Stuttgart.

Zweiter Preis.

Müller Bauer's Wittwe von Kemnath, O.-A. Stuttgart.

Dritter Preis.

Kreuzwirth Hornung von Kocherthürn, O.-A. Neckarsulm.

Vierter Preis.

Gutsbesitzer Linkh von Pulverdingen, O.-A. Vaihingen.

Fünfter Preis.

Gutspächter Seifried von Tachenhausen, O.-A. Nürtingen.

Sechster Preis.

Kronenwirth Stierlen von Wangen, O.-A. Cannstatt.

Siebenter Preis.

Metzger Cantz von Cannstatt.

Achter Preis.

Gutsverwalter Lutz vom hohen Kreutz bei Eßlingen.

Neunter Preis.

Kronenwirth Hummel von Birkach, O.-A. Stuttgart.

Zehnter Preis.

Friedrich Mayer von Cannstatt.

Eilfter Preis.

Verwaltungs-Aktuar Breuning von Möhringen, O.-A. Stuttgart.

Zwölfter Preis.

Gutspächter Schmid von Möttlingen, O.-A. Calw.

Dreizehnter Preis.

Carl Treizler von Heumaden, O.-A. Stuttgart.

Vierzehnter Preis.

Gutsbesitzer Pfuderer von Eglosheim, O.-A. Ludwigsburg.

Fünfzehnter Preis.

Christian Spingler von Nellmersbach, O.-A. Waiblingen.

Nachpreise.

1.
Phillipp Jakob Bürkle von Schmiden, O.-A. Cannstatt.

2.
Gotthelf Berner von Rothenberg, O.-A. Cannstatt.

3.
Wundarzt Schopper von Köngen, O.-A. Eßlingen.

4.
Gutsbesitzer Louis Grundler von Möhringen, O.-A. Stuttgart.

e) für Widder.

(Nach dem Erkenntniß des Schaugerichts in Blaubeuren.)

Von den 2 Preisen I. Classe mit je 7 württembergischen Dukaten und einer broncenen Medaille wurde der eine zuerkannt:

dem Konrad Simmendinger von Thalsteußlingen, O.-A. Ehingen, für Kammwolle, und der andere Preis

dem Johannes Allmendinger von Kirchheim u. T., für gemischte Wolle.

Von den 2 Preisen II. Classe mit je 4 württembergischen Dukaten und einer broncenen Medaille wurde derjenige für Kammwolle nicht vergeben, dagegen der andere Preis für gemischte Wolle zuerkannt:

dem Ludwig Rautenstrauß von Berghülen, O.-A. Blaubeuren.

f) für Mutterschafe.

Von den 2 Preisen I. Classe mit je 5 württembergischen Dukaten und einer broncenen Medaille konnte derjenige für Kammwolle nicht vergeben werden, dagegen erhielt den andern Preis I. Classe für gemischte Wolle

Domänenpächter Johannes Weimer von Randeck, O.-A. Kirchheim.

Die 2 Preise II. Classe mit je 3 württembergischen Dukaten und einer broncenen Medaille wurden zuerkannt

dem Andreas Häberle von Suppingen, O.-A. Blaubeuren, für Kammwolle, und

dem Posthalter Autenrieth von Blaubeuren für gemischte Wolle.

Sodann wurde nach dem Wegfall des I. Preises für Kammwolle ein zweiter Preis II. Klasse mit 3 württembergischen Dukaten und einer broncenen Medaille für Kammwolle gebildet und solcher zugetheilt

dem Gutsbesitzer Fauser von der Fausershöhe bei Münsingen.

g) für Eber.

Erster Preis.
Müller Hahn von Schorndorf.

Zweiter Preis.
Müller Heller von Unterweissach, O.-A. Backnang.

Dritter Preis.
Stadtmüller Haisch von Winnenden, O.-A. Waiblingen.

Vierter Preis.
Glaser Kielmaier von Eßlingen.

Fünfter Preis.
Stadtmüller Krämer von Cannstatt.

Sechster Preis.
Seemüller Häcker von Stetten, O.-A. Cannstatt.

Nachpreis.

Müller Hamm von Sindelfingen, O.-A. Böblingen.

f) für Mutterschweine.

Erster Preis.

Bäcker Pfander von Waiblingen, mit zwei Stücken.

Zweiter Preis.

Müller Häcker von Waiblingen.

Dritter Preis.

Müller Carl von Mußberg, A.-O.-A. Stuttgart.

Vierter Preis.

Kronenwirth Klingler von Neustadt, O.-A. Waiblingen.

Fünfter Preis.

Weingärtner Kühnle von Cannstatt, mit zwei Stücken.

Sechster Preis.

Bäcker Neher von Cannstatt.

Nachpreise.

1.

Pflugwirth Bürkle von Schmieden O.-A. Cannstatt.

2.

Michael Rommel von Bissingen O.-A. Ludwigsburg.

3.

Bäcker Rösch von Kirchheim u. Teck.

4.

Käser Minder von Heiningen, O.-A. Göppingen.

III.

Ausstellung von Werkzeugen und Modellen, auch landwirthschaftlichen und gewerblichen Erzeugnissen.

a) durch die Königliche Centralstelle für die Landwirthschaft.

1. Modell einer Fruchtwaage für Schrannen (Trichterwaagen).
2. Verbesserter Ventilator von Joseph Bölster in Eibach, O.-A. Geißlingen.
3. Modell einer Thurm-Uhr neuer Construktion von Uhrmacher C. Haller in Reutlingen.
4. Pendel-Uhr mit halbem Secunden-Pendel von Uhrmacher Fischer in Ulm.
5. Sortiment von Perlmutter-Fabrikaten insbesondere von schwarzgefärbten Perlmutterknöpfen nach der Erfindung von G. Bissinger in Tübingen.

b) durch das land- und forstwirthschaftliche Institut zu Hohenheim.

Werkzeuge in wirklicher Größe.

6. Schraubenpflug Nro. I. mit Regulator und Doppelsterze.
7. Schraubenpflug Nro. II. ohne Regulator, mit amerikanischer Sechbefestigung.

8. Schraubenpflug Nro. III.
(Die 3 Schraubenpflüge nach Construction von Wirthschafts-Inspector Hintz.)
9. Pflug von Howard.
10. Preispflug von Grignon.
11. Amerikanischer Wendpflug von veränderter Construction mit gußeißernem Untergestell.
12. Amerikanischer Beetpflug.
13. Häufelpflug mit beweglichen eisernen Riestern. Diez'sche Pferdehacke.
14. Zweispännige Luzernegge von Walz.
15. Egge mit Regulator und Vorrichtung zum Feineggen, von Wirthschafts-Inspektor Hintz.
16. Egge ohne Regulator, kleinere Sorte.
17. Schottische Egge.
18. Furchenegge.
19. Exstirpator nach englischer Art.
20. Vierreihige Kapselsäe-Maschine für alle Samengattungen von Möhl.
21. Felg-Maschine zur Reihensaat, von Möhl (zu obiger Maschine gerichtet.)
22. Repsäe-Maschine mit Dung-Ausstreu-Vorrichtung.
23. Runkelsteck-Maschine zur horstweisen Reihensaat mit beweglichen Säeröhren.
24. Runkelsteck-Maschine mit Vorrichtung zum Repssäen, (zweireihig.)
25. Pferdeheurechen nach englischem System.
26. Kapp'sche Schrotmühle.
27. Transportable eiserne Güllenpumpe.
28. Gardener'sche Rübenschneidmaschine.
29. Siebmaschine mit 3 Sieben von Insp. Hintz.
30. Radenschaukel zum Entfernen der Raden aus dem Korn.
31. Verbesserte Eßlinger Traubenraspel.
32. Spannschlößchen zur Drahtrahmenkultur des Weinstocks.
33. Dreschmaschine nach Barett'schem System.
34. Lehmquetschmaschine.
35. Quetschmaschine für Runkeln und Kartoffeln für Brennereien.
36. Gyps- und Kalkstreumaschine.

Modelle.

37. Schraubenpflug mit Regulator.
38. Amerikanischer Beetpflug.
39. Pflug von Dombasle.
40. Pflug von Armelin mit verstellbarer Schaarspitze.
41. Pflug von Kleyle.
42. Amerikanischer Wendepflug.
43. Untergrundspflug von Möhl.
44. Häufelpflug mit eisernen Riestern.
45. Howard'sche Zickzackegge.
46. Egge mit eisernen Zähnen u. Regulator, nebst Vorrichtung zum Feineggen.
47. Zweispännige Luzern-Egge.
48. Schottische Egge.
49. Roviller Egge.
50. Dreitheilige Walze mit eisernem Cylinder.
51. Viertheilige Walze desgl.
52. Croßkill'scher Schollenbrecher.
53. Belgische Ringwalze.
54. Vierreihige Kapselsäemaschine für alle Sämereien von Möhl.
55. Garett'sche Säemaschine (siebenreihig).

56. Runkelsteckmaschine zur horstweisen Reihensaat und Vorrichtung zum Repssäen.
57. Häckselschneidmaschine von Richmond.
58. Kapp'sche Schrotmühle.
59. Transportable Güllenpumpe.
60. Amerikanisches Butterfaß.
61. Sieb-Maschine.
62. Kornreinigungsmaschine (Radenmaschine).
63. Radenschaukel.
64. Erbsensortirmaschine.
65. Amerikanische Maisentkörnungsmaschine.
66. Obstdörre von Heimsch.
67. Pferdeheurechen.
68. Heuwendemaschine.
69. Amerikanische Dreschmaschine.
70. Hensmann'sche Dreschmaschine.
71. Pferdegöpel von Pinet.
72. Pferdegöpel von Blumenthal.
73. Lehmquetschmaschine.
74. Quetschmaschine für Runkeln und Kartoffeln.

Produkte.

75. Gehechelter und geschwingelter Flachs im Wasser geröstet, nach belgischer Weise zubereitet.
76. Ein Sortiment Mais in Kolben.
77. Ein Sortiment neuere Getreidearten.
78. Mehrere neue Kraut- und Zwiebelsorten.

c) durch das K. Hofkameralamt Stuttgart.

79. Proben von Seide.
80. Haare vom Tibetanischen Ochsen (Yak).
81. Flaum von Angora-Ziegen.

d) von der K. Hofgärtnerei Wilhelma.

82. Sortimente von Kürbissen, Rüben, Bohnen, Hirsen rc. von Samen aus China gezogen.

e) durch Private.

Werkzeuge.

83. Normal-Schraubenschneidzeug nach Whintworth u. Comp. in Manchester von Mechanikus Mack in Vaihingen.
84. Lichterzieh-Maschine von Mechanikus Seeger in Eßlingen.
85. Zwei verbesserte Pumpen, vornehmlich zum Begießen in Gärten von Metallgießer Müller in Cannstatt.
86. Gazogène-Lampen, Schieferöl Lampen u. s. w. neuester Construktion von Consoni- Reinhardt in Biberach.
87. Nudelwalzwerk u. Nudel-Schneid-Maschine v. Fabrik. Krumm in Heslach.
88. Hydropher neuester Construktion von Spritzenfabrikant Knittel in Cannstatt.
89. Verschiedene verbesserte Bienenwohnungen von Gutsbesitzer Weitzel auf Sonnenberg bei Winnenden.
90. Getreide-Putzmühle v. Schreiner Schautt in Gechingen, O.-A. Calw.

91. Transportable Dreschmaschine mit Göpel von 1 Pferdekraft.
92. 1 deßgleichen von zwei Pferdekräften.
93. Neu construirte eingeführte Weinpresse.
94. Pferderechen.
95. Häkselschneidmaschine.
96. Obstmahlmühle.
97. Säemaschine mit Vorrichtung zum Ausstreuen künstlichen Düngers.
98. Rübenschnitzelmaschine.
99. Neu construirte Putzmühle.
100. Exstirpator.
101. Untergrundspflug.
102. Zwei Pferdehacken.
103. Zwei verbesserte Flanderpflüge.
104. Häufelpflug.
105. Furchenegge.
106. Haferresse. (Sämmtlich von Fabrikant Rapp in Göppingen.)
107. Göpelwerk von Eisen.
108. Patentvorwärmer aus der Maschinenfabrik von Jul. Wolff und Comp. in Heilbronn.
109. Bohrmaschine mit dreifachem Seitenlauf.
110. Zwei Schneidkluppen mit Backen und Bohrern nach englischem System von Müller und Link in Stuttgart.

Produkte, Fabrikate und Thiere.

111. Riesen-Kürbisse, aus der Gärtnerei Sr. Durlaucht des Fürsten Felix von Hohenlohe in Serrach bei Eßlingen.
112. Keulenkürbiß von Gärtner Joh. Benz von Stuttgart.
113. Sortiment von Gartengewächsen vom Mainhardter Wald von Wiesenbaumeister Schindler in Ammertsweiler.
114. Thonwaaren, Blumenvasen, Ornamente, Röhren 2c. aus der Fabrik von Heß in Waiblingen.
115. Sortiment bienenwirthschaftlicher Erzeugnisse u. Wachsfabrikate von Kfm. Brotbek in Stuttgart.
116. Sortiment bienenwirthschaftlicher Geräthe von Gutsbesitzer Weitzel auf Sonnenberg.
117. Sortiment von 120 Traubensorten von demselben.
118. Dünger- und Leimfabrikate von der Actien-Gesellschaft in Reutlingen.
119. Sortiment getrockneter Obstfrüchte von Kaufmann Kaft in Stuttgart.
120. Zwölf Modelle von Zwergobstbäumen zu Darstellung eines rationellen Spalierschnittes von Garteninspector Lucas.
121. Ein Bock und 4 Zeitschafe von der englischen Southdown-Race v. Prof. Dr. Rueff in Hohenheim.

IV.

Wettrennen.

(Umkreis der Rennbahn 3280 württb. Fuß.)

A) Erstes einspänniges Wettfahren im Trabe 2mal um die Rennbahn.

Erste Abtheilung.

1) Friedrich Daumiller von Bernhausen, O.-A. Stuttgart. Schärpe: Lila.
2) Jakob Eitel von Eßlingen. Schwarz und roth.
3) Günther von Cannstatt. Weiß und blau.

Zweite Abtheilung.

4) Posthalter Heß von Waiblingen. Schärpe: Orange.
5) Karl Krämer, Stadtmüller von Cannstatt. Dunkelroth.
6) Müller Krehl in Neckargröningen, O.-A. Ludwigsburg. Grün.

B) Trabreiten von Landleuten 2mal um die Rennbahn.

1) Hirschwirth Lengerer von Gomadingen, O.-A. Münsingen, mit einer 4½ jährigen Schimmelstute, v. Ovid.
2) Sattler Lieb von da, mit einer 3½jährigen Schimmelstute, v. Robroi.
3) Bauer Feucht von da, mit einer 3½jährigen Schimmelstute, v. Emilian.
4) Bauer Böhringer von Kohlstetten, O.-A. Münsingen, mit einem 3½jährigen Fuchshengst, v. Bill.
5) Bäcker Reihling von Bernloch, O.-A. Münsingen, mit einem 4½jährigen Braun-Wallachen, v. Cato.
6) Bauer Ehrenreich Betz von Wasserstetten, O.-A. Münsingen, mit einem 3½ jährigen Braun-Wallach, v. Bill.
7) Schultheiß Walz von Dürrenwaldstetten, O.-A. Riedlingen, mit einem 4½jährigen Schimmelwallach, v. Bengo.

C) Zweites einspänniges Wettfahren.

Erste Abtheilung.

1) Gutsbesitzer Schäfer vom Pulverdingerhof, O.-A. Vaihingen. Schärpe: Schottisch.
2) Lohnkutscher Stähle von Ludwigsburg. Weiß und blau.
3) Friedrich Daumüller von Eßlingen. Weiß.

Zweite Abtheilung.

4) v. Au, Müller von Musberg, O.-A. Stuttgart. Schärpe: Hellgelb.
5) Sonnenwirth Reisinger in Stuttgart. Rosa.

Preise von sämmtlichen Wettfahren.

Erster Preis: Schäfer.
Zweiter Preis: Heß.
Dritter Preis: Eitel.

D) Rennen der Jokeys.

1) Rudolph Späth von Tübingen. Jacke: rosenroth, mit einem 10jährigen Schimmelwallach.
2) Carl Lachenmayer von Stuttgart. Jacke: grün, mit einem 13jährigen Braunwallach.

3) Anton Kreibler von Stuttgart. Jacke: schwarz, mit einem 12jährigen Fuchswallachen.
4) Johannes Heilbronner aus Ulm. Jacke: scharlachroth, mit einem 12jährigen Fuchswallachen.
5) Louis Strobel von Stuttgart. Jacke: gelb, mit einem 12jährigen Schimmelwallach.

V.

Versammlung des Vereins für rationelle Bienenzucht in Württemberg.

Dieselbe findet am 29. Sept. im Gartensaale des Hotel Hermann statt. Beginn der Verhandlungen 9½ Uhr.

stadt, in Höpfigheim, Oberstenfeld und Winzerhausen landwirthschaftliche Schulen im Gange. Im Bezirke Münsingen finden wir durch die eifrige Thätigkeit des landwirthschaftlichen Vereins in den meisten Gemeinden das Bedürfniß besserer landwirthschaftlicher Ausbildung anerkannt, daher überall, wo geeignete Lehrkräfte vorhanden sind, auch derartige Fortbildungsschulen oder belehrende Abendversammlungen abgehalten werden, und zwar in Baach, Ehestetten, Ennabeuren, Magolsheim, Seutheim, Feldstetten und Mehrstetten, sowie in der Stadt Münsingen, eigentliche Winterabendschulen, in Hundersingen und Ingstetten regelmäßige belehrende Abendversammlungen. Im Bezirke Neckarsulm wurde ein Versuch, wenigstens in der Oberamtsstadt, gemacht, im Oberamte Neresheim gab sich der landwirthschaftliche Verein alle Mühe, landwirthschaftliche Fortbildungsschulen ins Leben zu rufen, und konnte auch berichten, daß er 11 zu Ertheilung dieses Unterrichts erbötige Männer gefunden habe, hat aber bis jetzt einen weiteren Bericht über den wirklichen Fortgang dieser wichtigen Sache nicht erstattet; im Oberamte Nürtingen gelang es der Thätigkeit des landwirthschaftlichen Vereins, 8 solcher Schulen und zwar zu Altdorf, Erkenbrechtsweiler, Beuren, Kohlberg, Neckartenzlingen, Frickenhausen, Linsenhofen und Tischardt ins Leben zu rufen. Im Bezirke Oehringen finden wir landwirthschaftliche Winterabendschulen zu Goggenbach und Kupferzell; im Oberamte Ravensburg gaben Gutspächter Brugger in Eschach und Schultheiß Schatz in Schmalegg landwirthschaftlichen Unterricht; außerdem hielt Oberamtsthierarzt Deutler an mehreren Orten belehrende Vorträge über Viehzucht; im Bezirke Reutlingen wurden zu Bezingen, Erpfingen, Gomaringen, Kleinengstingen, Mägerkingen, Pfullingen, Wannweil und Willmadingen Abendschulen errichtet; im Bezirke Riedlingen zu Betzenweiler, Grüningen, Sauggart, Hundersingen und Alleshausen; im Bezirke Rottenburg zu Remmingsheim und Weiler.

Im Oberamtsbezirke Saulgau scheinen eigentliche Fortbildungsschulen noch nicht ins Leben getreten zu seyn, obwohl der dortige landwirthschaftliche Verein die Eröffnung solcher Unterrichtsanstalten bereits angebahnt hat, dagegen hielt Gutspächter Sautter aus Sommershaus im Auftrag der Centralstelle zu Herbertingen, zu Saulgau selbst, in Königseggwald und Hohentengen landwirthschaftliche Wandervorträge, die sehr stark besucht waren.

Im Oberamte Schorndorf finden wir drei Fortbildungsschulen, zu Baltmannsweiler, zu Schnaith und zu Grünbach, an deren ersterer auch der Ortsgeistliche thätigen Antheil nahm; im Oberamte Spaichingen wurden regelmäßige landwirthschaftliche Abendvorlesungen in allen Gemeinden des Bezirks durchgeführt, mit alleiniger Ausnahme der größtentheils von Maurern bevölkerten Gemeinde Reichenbach; auch wurde Schäferei-Inspektor Fritz zu Abhaltung von Wandervorträgen in den Bezirk abgeordnet, welche rege Betheiligung fanden. Im Bezirke Sulz traten in zwei Gemeinden landwirthschaftliche Fortbildungsschulen ins Leben und wirkten namentlich auch die von der Ackerbauschule Kirchberg veranstalteten Wanderversammlungen anregend.

Im Amtsbezirke Stuttgart gelang die Gründung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen trotz vorhandener und bereitwillig angebotener tüchtiger Lehrkräfte nicht; dagegen wirkt die Vereinsbibliothek nützlich, welche ihre landwirthschaftlichen Bücher und Zeitschriften in sämmtlichen Gemeinden regelmäßig in Cirkulation setzt.

Im Bezirke Tettnang, wo die große Vereinzelung der Gemeinden einem eigentlichen Schulbesuche bis jetzt manche Hindernisse in den Weg legte, gewann indessen doch die Sache der Fortbildung immer mehr Freunde, und es wurden im vergangenen Winter durch Oberamtsthierarzt Locher zu Tettnang und zu Ailingen Vorträge über Viehzucht und durch Oberamtsgeometer Strobel zu Lochbrück und Neukirch Vorträge über Ent- und Bewässerung gehalten, die sämmtlich stark besucht waren. Im Oberamt Tübingen waren 4 landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, und zwar in den Gemeinden Dußlingen, Lustnau, Wankheim und Weilheim, im Gange; im Oberamte Tuttlingen finden wir deren drei, nämlich in den Gemeinden Trossingen, Thuningen und Neudingen.

Einer sehr erfreulichen Wirksamkeit auf dem Felde des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens begegnen wir im Oberamtsbezirke Ulm, wo in 19 Gemeinden: Asselfingen, Beimerstetten, Bernstadt, Bissingen, Ettlenschieß, Göttingen, Grimmelfingen, Holzhausen, Hörvelsingen, Langenau, Lehr, Luizhausen, Lonsee, Mähringen, Niederstotzingen, Oberstotzingen, Oellingen, Reutti und Weidenstetten

landwirthschaftliche Fortbildungsschulen bestanden, in der Gemeinde Jungingen aber ein landwirthschaftlicher Leseverein gegründet wurde.

Im Oberamt **Urach** treffen wir 7 Fortbildungsschulen, und zwar zu Donnstetten, Glems, Grabenstetten, Gächingen, Hengen, Würtingen und Zainingen; im Oberamte **Vaihingen** 3, nämlich zu Mühlhausen, Eberdingen und Enzweihingen; im Oberamte **Wangen** sind deren zu Christazhofen, Kißlegg und Niederwangen im Gange, und wurden zu Eisenharz regelmäßige Abendversammlungen für Landwirthe abgehalten; im Oberamte **Weinsberg** wurde zu Willsbach eine regelmäßige Fortbildungsschule ins Leben gerufen und hielt Wiesenbaumeister **Schindler** zu Ammertsweiler und Wüstenroth regelmäßige, stark besuchte Abendversammlungen; im Oberamte **Welzheim** endlich wurden zu Alfdorf und Rudersberg landwirthschaftliche Fortbildungsschulen errichtet.

In andern Bezirken des Landes, wie im Oberamte **Ehingen**, wo zu Rothenacker in Verbindung mit der Sonntagsschule bereits ein Fortbildungsunterricht für gemeinnützige Kenntnisse besteht, und in Ersingen erwachsene, zum Theil verheirathete Männer den Lehrer ersucht haben, ihnen in den Winterabenden einige Stunden zu widmen, um sie in allgemein gemeinnützigen Kenntnissen zu belehren, in den Oberämtern **Besigheim** und **Oberndorf** u. s. w. ist die Errichtung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen für den kommenden Winter in Aussicht gestellt. Ebenso wird in der Stadt **Stuttgart**, wo durch den Güterbesitzerverein schon im Jahre 1852 die erste landwirthschaftliche Fortbildungsschule Württembergs für Söhne der dortigen Weingärtner ins Leben gerufen wurde, nächsten Winter für erwachsene Weingärtner ein Unterricht in der Bodenkunde, der Düngerlehre und in den chemischen Prozessen der Gährung abgehalten werden.

Es ist demgemäß viele Aussicht vorhanden, daß der landwirthschaftliche Fortbildungsunterricht sich in dem kommenden Winter noch weiter ausdehnen werde, als dieß seither der Fall war, und daß der Bauernstand selbst das dringende Bedürfniß weiterer Ausbildung für sein Fach mehr und mehr erkennen werde. Möge der Zeitpunkt nicht mehr ferne seyn, wo es keine Gemeinde in Württemberg mehr gibt, in der nicht ein solcher Unterricht ertheilt wird. Wenn die vielseitigen Bemühungen um diese wichtige Aufgabe der Volksbildung einmal mit solchem Erfolge gekrönt seyn werden, dann wird unser Bauernstand, diese feste Stütze unseres Wohlstandes, bald jene Stufe beruflicher Bildung einnehmen, die unerläßlich ist, wenn er den Anforderungen der Zeit entsprechen und mit ihr fortschreiten soll.

Der Handel mit Obstfrüchten in Frankreich.

Die Erfurter Gartenzeitung enthält einen belehrenden Artikel über den Handel mit höher veredelten Obstfrüchten, wie Pfirsiche, Aprikosen ɛc., der auch für die Leser unseres Blattes Interesse bieten dürfte, da die Erzeugung solcher Früchte mittelst rationellem Spalierbau bei uns noch wenig verbreitet ist, aber unter Umständen zu einem sehr nutzbringenden Zweige unserer Obstkultur ausgebildet werden könnte, indem sich durch den erleichterten und beschleunigten Transport auf den Eisenbahnen nach allen Richtungen Absatzwege eröffnen.

Der Handel mit seinen Tafelfrüchten hat vielleicht in keinem Lande eine größere Ausdehnung erlangt, als in Frankreich, und findet daselbst in den verschiedenen Departements ein lebhafter Austausch der Erzeugnisse der Obstgärten statt. Die Pfirsiche und Feigen der Provence und des Roussillon gehen nach Paris und Lille und die Aepfel des Auvergne und der Normandie werden in Marseille verspeist. Sicher ist die durch die Eisenbahnen ermöglichte Beschleunigung des Transports, der Entwicklung des Obstfruchthandels förderlich gewesen. Durch die Eisenbahnstation in Orleans wurden 1852 900 Tonnen, jede zu 1000 Kilogr. frischer Früchte versandt, im vorigen Jahre dagegen 2329 Tonnen, also mehr als das Doppelte. Das Verpacken der Früchte zum Transport mußte unter solchen Umständen zu einer Kunst ausgebildet werden, und es ist nicht ohne Interesse, die bei den verschiedenen Arten angewendeten Verpackungsmethoden kennen zu lernen.

Bei den Früchten mit sehr weichem Fleische wird allgemein die Vorsicht gebraucht, sie etwas vor der vollkommenen Reife zu pflücken. Sie sind alsdann von festerer Konsistenz und während des Transports der Beschädigung nicht so leicht ausgesetzt. Sodann gilt als Generalregel, jeder Frucht für sich eine elastische Hülle zu geben und sie auf diese

Weise zu isoliren und gegenseitige Reibung zu verhüten. Endlich wählte man zur Verpackung sehr leichte Kisten von 8—10 Decimeter Oberfläche und einer Höhe von 6—8 Centimeter, je nach der Größe der Frucht und trägt Sorge, daß der Raum vollständig ausgefüllt werde. Die Pfirsiche werden nur in einer einzigen Schicht in die dazu bestimmten flachen Schachteln eingelegt. Der Grund der letzteren und die Seiten derselben werden mit Papierschnitzeln gefüttert, jede Frucht enthält eine Emballage von einem Weinblatte oder zweien, und so werden sie neben einander gelegt, jede von der andern noch besonders durch einen Flocken Watte getrennt. Ein etwa noch übrig bleibender leerer Raum wird ebenfalls mit Watte eingehüllt und darüber noch eine Lage von Papierschnitzeln ausgebreitet. Die in solcher Weise verpackten Früchte machen ungefährdet eine Reise von Paris nach Marseille.

Die Aprikosen, Pflaumen und Feigen werden fast ebenso verpackt, wie die Pfirsichen, nur mit dem Unterschiede, daß man, wegen des weniger großen Volumens dieser Früchte, zwei Schichten einlegt, und die eine von der andern durch eine Lage Papierschnitzeln isolirt. Die Kirschen werden sogar in 3—4 Lagen gepackt. Trauben werden ebenso behandelt, doch hüllt man jede für sich in ein Seidenpapier und legt bloß zwei Schichten ein. Die Erdbeeren bieten in ihrem wenig festen Fleische und der schnell eintretenden Verderbniß für einen weiteren Transport die meisten Schwierigkeiten. Aber die Erdbeerenzüchter in Hyères haben das Mittel gefunden, ihre Früchte frisch und unverletzt bis nach Marseille versenden zu können. Man legt sie dort in Gefäße von gebrannter Erde, welche ziemlich porös, unten eng und in der Mitte flachbauchig sind und sich eben wieder verengern. In diese Gefäße, welche etwa 1 Litre halten, werden die Früchte vorsichtig eingelegt und zwar so, daß sie über dem Gefäße noch eine Art von Kegel bilden, und das Ganze wird durch eine darüber gestülpte und am Halse befestigte Papierdüte verschlossen. Die Gefäße selbst werden schichtenweise in große Körbe gelegt und jede Schicht von der folgenden durch eine Lage von Stroh getrennt. Am schwierigsten ist der Transport der Himbeeren. Man legt sie in kleine Körbe, welche man mit frischen Blättern auszufüttern pflegt und deren jeder 2—3 Kilogr. faßt. Ein weiterer Transport dieser Frucht ist geradezu unmöglich, wenn man nicht verfährt, wie die Himbeerzüchter in Plombières unweit Dijon, welche aber keine Tafelfrüchte liefern. Die Erzeugnisse dieser Gegend, welche fast allein von der Kultur dieser Früchte lebt, werden in kleine Tonnen geschüttet und nach Paris und London versendet. Die Früchte kommen daselbst als eine Art von Marmelade an und werden dort auch nur zur Erzeugung von Syrup und Gelée verwendet. Die geringste Mühe verursachen Aepfel und Birnen, welche einfach in große mit Stroh und Heu ausgekleidete Körbe gelegt und deren einzelne Schichten durch eine Lage von Heu und Grummet isolirt werden.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 40. **Wochenblatt** 1. Oktober 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Vertheilung der Jahrespreise für technische und landwirthschaftliche Erfindungen und Leistungen.

Auf die eingekommenen Bewerbungen um die von Seiner Königlichen Majestät zur Belebung der vaterländischen Landwirthschaft und Gewerbe-Industrie im Jahr 1859 aus Höchst Ihrer Oberhofkasse gnädigst ausgesetzten Preise haben Seine Königliche Majestät unterm 23 September d. J. nachstehende höchste Entschließung gnädigst zu ertheilen geruht:

I.

Um den mechanischen Preis kamen 5 Bewerbungen ein, es konnte jedoch keiner derselben der Preis zuerkannt werden.

II.

Auch der chemische Preis wurde nicht in seinem ganzen Betrage vergeben; dagegen erhielt Fabrikant

Bissinger in Tübingen

mit der von ihm gemachten Erfindung, Perlmutter in gelungener und haltbarer Weise schwarz zu färben, wodurch für die Fabrikation von Knöpfen ein geschätztes stark begehrtes Material in sehr zweckmäßiger nutzbringender Weise hergestellt wird, einen Theilpreis von 20 Dukaten nebst silberner Medaille.

III.

Der landwirthschaftliche Preis von 30 Dukaten nebst silberner Medaille wurde im vollen Betrage dem freiherrlich von Varnbülerschen Oekonomieverwalter

Ramm in Nippenburg und Mauer

zuerkannt, theils für die im Ganzen wie im Einzelnen höchst zweckmäßige und musterhafte Bewirthschaftung der großen landwirthschaftlichen Komplexe, denen er als Verwalter und Mitpächter vorsteht, theils für seine vielfachen Verdienste um die landwirthschaftlichen Interessen im Allgemeinen, deren eifrige Förderung er sich ebenso in seiner ordentlichen beruflichen Stellung, wie als mehrjähriger Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Ludwigsburg stets zur besondern Aufgabe gemacht hat. Sodann erhielt Einödhofbesitzer

Matthias Schuler in Bellamont, OA. Biberach,

wegen des von ihm in zweckmäßiger Weise vollzogenen Uebergangs aus der ortsüblichen Dreifelderwirthschaft mit Egarten zum Fruchtwechselsystem mit verbesserter Ackerbestellung, Felderdrainirung, Knochenmehldüngung rc. auf seinem $52\frac{7}{8}$ Morgen umfassenden Hofgute einen Theilpreis von 10 Dukaten nebst silberner Medaille.

Außerdem wurden einer öffentlichen Belobung würdig erkannt die fürstlich Waldburg-Wurzach'schen Beamten und Diener

Domänendirektor Plicksburg in Wurzach,
Rentamtsverwalter Speth in Kießlegg und
Spitalmeister Dentler in Bärenweiler

für die musterhafte, auch der Umgegend zur Belehrung und zum Beispiel dienende Bewirthschaftung der fürstlichen Domäne Bärenweiler, Oberamts Wangen, insbesondere auch für das gegebene anregende Beispiel einer zweckmäßigen Torfgewinnung und einer rationellen Behandlung der Riedländereien.

Stuttgart, den 24 September 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Ueber Mähemaschinen.

Unter allen landwirthschaftlichen Geräthen ist die Mähemaschine dasjenige, dessen fortschreitende Vervollkommnung mit Recht das volle Interesse des praktischen Landwirths in Anspruch nimmt. Von dieser Ansicht ausgehend, gab ich mir während meines Aufenthalts in Großbritannien alle Mühe, diejenige Gegend dieses Landes herauszufinden, wo diese Maschinen am allgemeinsten in Anwendung sind. Nach persönlicher Nachfrage in den verschiedensten Theilen von England und Schottland fand ich die Lothian, namentlich Ostlothian, als das beste Feld für derartige Beobachtungen.

Ich nahm daher meinen Aufenthalt über die Zeit der Erndte dort und komme dem Wunsche meiner Freunde nach, wenn ich das Resultat dieser Beobachtungen nach bestem Wissen hiemit zu geben suche.

Mit der Anfertigung von Erndtemaschinen in Großbritannien beschäftigt sich eine Zahl von 30 bis 40 Geräthefabrikanten, deren jeder eine mehr oder weniger veränderte Form liefert. Ein Eingehen auf alle diese würde keinen praktischen Werth haben, so daß ich nur die anerkannt vorzüglichsten davon hervorzuheben habe. Diese sind:

- M'Cernicks Erndtemaschine, verbeßert und fabricirt von Burgeß und Key in London,
- Hussey's Erndtemaschine, verbessert und fabricirt von Dray u. Comp. in London und P. Gardner u. Comp. in Stirling.

Die Kraft von 2 Pferden bewegt zunächst ein etwa 7—8″ breites gußeisernes Rad von etwa 3′ Durchmesser vorwärts. Ein innerhalb desselben angebrachtes Kammrad trägt diese Bewegung mit Hülfe von Uebersetzungen auf den wichtigsten arbeitenden Theil, die Messer, über. Die Messer werden durch eine Reihe von einzelnen Messern von beistehender Form △ (gleichschenkliches Dreieck mit oblongem Fuß) gebildet, die auf eine eiserne Stange angeschmiedet oder angeschraubt sind. Ihr Winkel ist mehr oder weniger spitz: am meisten bei Dray's, am wenigsten bei Burgeß und Key's. Dray's Messer haben eine glatte Schneide, diejenigen der andern Fabriken sind gezahnt.

Zwei Zoll von einander entfernte eiserne Finger fassen das Getreide, das durch die Vorwärtsbewegung der Maschine, bei Burgeß und Key's noch außerdem durch Windflügel an die Messer angedrückt wird. Diese schneiden durch eine schnelle horizontale Bewegung, wobei sie in den Höhlungen der Finger laufen. Das Abnehmen geschieht bei Burgeß und Key durch 3 archimedische Schrauben, die das darauf fallende Getreide auf die rechte Seite bringen und bei entsprechender Länge (4′) dasselbe rechtwinklich ablegen. Bei der Konstruktion nach Hussey's Prinzip geschieht das Ablegen durch einen Mann, der auf dem Kasten über dem Hauptrad sitzt und eine Art von Rechen führt. Wenn so viel Getreide, als zu einer kleinen — ins eigene Stroh gebundenen — Garbe erforderlich, auf die hinter den Messern befindliche Plattform gefallen ist, wird es mittelst dieses Rechens nach hinten abgestoßen. Es ist dieß bei der festen Plattform in Gardner's Maschine, namentlich bei dichtem schweren Getreide und feuchtem Zustand desselben, eine ziemlich anstrengende Arbeit, Dray's bewegliche Plattform erleichtert dieses Abschieben wesentlich. Das Getreide fällt in den Weg des Gespanns und muß daher sofort aufgenommen und aus dem Weg gebracht werden, was durch Binden und Aufpuppen, der hier üblichen Weise des Trocknens von Getreide, geschieht. Burgeß und Key hat eine Breite der Schnittfläche von 6′, Hussey's Maschine von 5′; alle lassen sich zu einer Stoppelhöhe von 1—4″ richten. Die Sägemesser schneiden ohne Wechsel oder Schärfen während einer Erndte, die glatten verlangen häufiges Schärfen. Preis von Burgeß und Key's Maschine 45 Pfd. Sterl., von Dray's und Gardners, bei letzterer auch zum Grasmähen, 26 Pfd. Sterl. 10 Schill. in England selber.

Die Anwendung der Mähmaschine setzt Felder mit ziemlich ebener Oberfläche und möglichst großem Umfang voraus, damit es sich lohne, den Weg für dieselben frei zu machen, was immer durch Handarbeit geschehen muß. Furchen hindern nicht, wenn sie nicht gar zu tief und in solchen gleichen Zwischenräumen sind, die zu der Breite des Maschinenschnittes passen, da die Furchen überhalten werden müssen, wenn nach der Länge der Beete geschnitten wird. Steine sollten abgelesen seyn, doch können kleine Steine durch Walzen der Getreidefelder nach der Saat unschädlich gemacht werden, über größere, die zu groß sind, um zwischen die Finger einzudringen, geht die Maschine ohne Beschädigung der Finger weg.

Eine weitere Bedingung ist Reinheit des Landes von Unkräutern, namentlich ist die Quecke dem reinen

Schneiden der Messer hinderlich und sind bei feuchtem Wetter häufige Stockungen die Folge davon. Letzte und Hauptbedingung ist aufrechter und gleicher Stand des Getreides oder doch Hängen nach einer Seite; Lagergetreide schneidet keine Maschine. Wie eben berührt, muß vor deren Gebrauch zunächst ein Weg für das Gespann gehauen und frei gemacht werden. Wenn das Getreide vollkommen aufrecht steht, so kann, namentlich mit Burgeß und Key's Maschine, rund herum geschnitten werden, wobei natürlich die Maschinen die größte Masse von Arbeit liefern, Burgeß und Key's 1 Acre (etwa $1\frac{1}{3}$ Morgen), die andere 0,8 Acres pro Stunde. Da ein solches Aufrechtstehen eines Getreidefeldes eine ziemliche Seltenheit ist, so wird es richtiger seyn, als Regel anzunehmen, daß man mit Mähmaschinen, wie mit Sichel und Sense, nur nach einer Richtung schneiden kann. Während jedoch die Halme bei Sichel und Sense von den Arbeitern hängen, müssen bei der Maschine ihre Neigung gegen diese seyn. Selbstverständlich muß im letzteren Fall immer für einen leeren Weg zum Umwenden der Maschine gesorgt seyn. Die Maschinen schneiden so etwas mehr, als die Hälfte der oben angegebenen Zahlen. Gardner's und Dray's Maschinen erfordern beim Schneiden nach einer Richtung außer dem Führer der Pferde und dem Ableger 9 Personen bis zum Aufpuppen und zwar: 6 Weiber zum Aufnehmen, Bandmachen und ins Band legen, 3 Männer zum Binden und Aufpuppen. Um es einfach aus dem Weg zu bringen und in Schwaden abzulegen, genügen 5 bis 6 Weiber.

Wenn es auch keinem Zweifel unterliegt, daß für die Verbesserung der Mähmaschinen noch ein weites Feld offen steht, so kann doch mit vollkommener Ruhe behauptet werden, daß dieselben jetzt auf einem Standpunkte angelangt sind, der ihre praktische Brauchbarkeit in angemessenen Lokalitäten außer Frage stellt. Unter günstigen Bedingungen arbeiten die Maschinen hier — bei 2 Schilling und mehr Taglohn — um wenig mehr, als die Hälfte des Aufwandes für Schneiden mit der Sichel. Sie können natürlich die Sichel nie ganz ersetzen, da selten Fälle vorkommen werden, wo auf einem Gute alle Früchte stehen oder anlehnen. Wo die Früchte stehen, ist die Arbeit der Maschinen vollkommen so gut, als diejenige der Sensen, häufig so gut, als die der Sichel, manchmal sogar besser, indem bei den kleinen Maschinen eigentlich gar kein Verlust durch Abstreifen der Aehren stattfindet.

Der Besitz einer guten Mähmaschine macht den Wirthschafter unabhängiger von seinen Erndtearbeitern, indem er deren Konkurrenz vergrößert und sie dadurch eher geneigt macht, um Preise zu arbeiten, die mit denjenigen der Produkte in richtigem Verhältniß stehen. Die rasche Arbeit der Maschine zwingt die Leute, rasch zu arbeiten, und erlaubt dadurch, die Arbeitszeit derselben zu verkürzen ohne Verlust an Arbeitsleistung, was entschieden wohlthätig und vortheilhaft ist, und gestattet durch all dieß dem Wirthschafter eines ausgedehnten Areals, der Erndte ruhiger entgegenzusehen, als es so oft der Mangel an Arbeitern und deren übermäßige Forderungen gestatten. Endlich fiele bei ihrer Einführung in Württemberg ein Einwurf weg, der häufig gegen die Einführung von Dreschmaschinen gemacht wird, — die Furcht vor Mangel an Arbeitern in der Erndte.

Um auf die Anwendbarkeit von Mähmaschinen für die speziellen landwirthschaftlichen Verhältnisse von Württemberg zu kommen, so hängt die Entscheidung hier in erster Instanz natürlich von der Höhe der Arbeitslöhne ab, die in den verschiedenen Gegenden des Landes so verschieden ist, daß sie sich nicht wohl über einen Leist schlagen lassen, und kann sich jeder nach den gegebenen Zahlen leicht selbst die Rechnung machen. Neben dieser Höhe der Löhne und mit derselben fällt das Angebot der Arbeiter der Art und Zahl nach in die Wage, das in manchen Fällen ungenügend ist.

Ihre Anschaffung ist unter den oben gegebenen Bedingungen nur da räthlich, wo voraussichtlich jedes Jahr wenigstens 140 Morgen (bei den kleineren Maschinen 110—120 Morgen) Getreide durch sie zu schneiden, oder wo eine sichere Aussicht zu rentablem Ausleihen an Nachbarn vorhanden ist. Die Maschinen schneiden alle Getreidearten, sowie Bohnen. Wenn der Dinkel untergrün geschnitten wird, ist die Gefahr des Brechens der Aehren nicht größer, als bei dem Abbringen mit der Sense. Doch kann ich nicht umhin, hier auf den Gebrauch guter Landwirthe Großbritanniens hinzuweisen, die bei der Auswahl ihres Samens ihr Augenmerk vorzüglich auf steifes Stroh und zähe Aehren richten und große Sorgfalt auf Reinhaltung entsprechenden Saatgutes verwenden. Spezies mit solchen Eigenschaften verlangen in der Regel allerdings einen kräftigen Boden,

um entsprechende Erträge zu liefern, gestatten aber auch, diese in einem höheren Grade zu steigern, als genügsamere, eben weil sie nicht so leicht lagern.

In Betreff der Frage, welche von den besprochenen Maschinen für die württembergischen Verhältnisse die vortheilhaftere seyn dürfte, ist zunächst der Kostenaufwand zu betrachten. Dieser ist bei derjenigen von Burgeß und Key mit Selbstablegevorrichtung für Zinsen, Reparatur, Abnützung 20% aus 550 fl. (ohne Fracht) . . . 110 fl. Die während einer Erndte damit zu leistende Arbeit vertheilt sich bei 14tägiger Dauer derselben und einer Leistung von 10 Morgen pro Tag von 10 Stunden auf 140 Morgen, so daß auf 1 Morgen 47 kr. kommt. Ein Pferdsgespanntag für Burgeß und Key's Maschine incl. Knecht 3 fl., ein weiterer auf demselben Felde zu beschäftigender Mann zur Hülfe des Führers, wenn hie und da nöthig, 54 kr., zusammen 3 fl. 54 kr. für 10 Morgen, also 1 Morgen 24 kr. Hiezu obige 47 kr. gibt als Aufwand für das Schneiden eines württembergischen Morgens und Abiegen in Schwaden durch Burgeß und Key's Maschine 1 fl. 11 kr.

Bei Gardner's und Dray's Maschinen: Zinsen, Reparatur und Abnützung 20% aus etwa 320 fl. . . . . 64 fl. Vertheilt bei täglich 8 Morgen auf 112 Morgen. Da diese Maschinen auch künstlich Gras und Klee schneiden, so dürfen obige Kosten wohl ebenfalls auf 140 Morgen repartirt werden, somit pro Morgen $27\frac{1}{2}$ kr. 8 Morgen erfordern weiter

1 Pferdespanntag mit Knecht .	2 fl. 30 kr.
den Ableger	1 fl.
5—6 Weiber zum Wegmachen à 36 kr.	3 fl. 36 kr.
8 Morgen	7 fl. 6 kr.
1 Morgen	53 kr.,

so daß sich der Aufwand für Schneiden und Ablegen in Schwaden durch Gardner's oder Dray's Maschine auf 1 fl. 20 kr. pro Morgen stellt. Hienach ist der Unterschied im Arbeitsaufwand kein sehr bedeutender, und wird sich in der Wirklichkeit durch vielseitigere Anwendbarkeit und geringeres Risiko der kleinen Maschinen wohl ausgleichen.

Um auf die Brauchbarkeit dieser Maschinen zu kommen, so ist Burgeß und Key's anerkannt die vollständigste aller jetzt existirenden Maschinen; sie legt gut ab, schneidet gut und ihre einzelnen Theile sind so gearbeitet, daß ein Brechen nicht vorkommen sollte. Mit Hülfe der Flügelwelle kann mit ihr auch nach Richtungen geschnitten werden, nach denen das Getreide nicht hängt, was bei dringender Arbeit von wesentlichem Vortheil seyn kann, während die anderen nur gut schneiden, wenn der Neigung des Getreides entgegenarbeitend. Dagegen ist sie schwerer als jene, drückt folglich mehr auf und in den Boden und streugt die Kraft der Pferde bei weitem mehr an, so daß in unserem wärmeren Klima wohl ein Wechsel der Pferde alle 2 Stunden nöthig werden dürfte. Sie ist aus viel mehr Theilen zusammengesetzt, wodurch momentane Störungen durch Brechen einzelner dieser Theile wahrscheinlicher sind, und macht eben dadurch auch die Anwesenheit geschickter Handwerker entweder auf dem Hofe selbst oder in dessen naher Nachbarschaft zur Bedingung; sie arbeitet in nassem Getreide nur unsicher und läßt ein Brechen der Aehren bei etwa sehr reifem Getreide eher eintreten, als die einfachen Maschinen. Die Vorzüge dieser letzteren gehen zum größten Theil aus dem eben Gesagten hervor. Sie sind namentlich in deren einfacherer Konstruktion zu suchen, die erlaubt, dieselbe ohne zu großes Risiko jedem guten Arbeiter in die Hand zu geben, ferner in der geringeren Anstrengung ihres Zuges für die Pferde, in ihrem geringeren Gewicht, das sie auch bei nassem Wetter noch anwendbar macht und ihre Anwendung noch auf ziemlich coupirtem Terrain gestattet, in ihrem weit geringeren Ankaufspreis und endlich in deren vielseitigerer Brauchbarkeit, nämlich auch zum Mähen des Grases und Klees. Zum Mähen des Grases dürfte Gardner's Maschine die tauglichere seyn. Ich habe Gelegenheit gehabt, diese Maschine mehrere Tage lang beim Grasmähen zu beobachten. Sie schnitt Klee mit etwas Raygras stellenweise lck, aber überall stehend, in der befriedigendsten Weise. Ihre Sägemesser mußten alle 2 Tage gewechselt, resp. geschärft werden. Hier wird eine Flügelwelle auch für diese Maschine angewendet, um das Gras an die Messer anzudrücken und wenn abgeschnitten über dieselben wegzuschieben. Sie schnitt 1" hohe Stoppeln und breitete das Gras ganz gleichmäßig hinter den Messern und ersparte so das Werben. Die Bedingungen für die Anwendung der Maschine zum Grasmähen sind natürlich dieselben, welche oben für die Erndtemaschinen angegeben. Ein reiner Schnitt ist hier noch mehr, als dort, vom Schneiden nach nur einer Richtung abhängig. Die Leistungen von Dray's Maschine zum Grasmähen zu beobachten, hatte ich keine Gelegenheit und ebenso wenig konnte ich zuverlässige Erkundigung hierüber einziehen.

Aus dem Gesagten dürfte der Schluß zu ziehen seyn, daß, wenn irgendwo die Anschaffung einer Mähmaschine wünschenswerth oder nothwendig erscheint, bei vorhandener Arbeit für nur eine Maschine die von Gardner oder Dray zur Einführung zu empfehlen ist; wo mehrere Maschinen Arbeit finden, werden beide in Verbindung mit einander am besten befriedigen.

L. Hauck.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 41. **Wochenblatt** 8. Oktober 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Auszeichnung landwirthschaftlicher Verdienste.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 14 September d. J. dem Schultheißen

Esinger zu Aixheim, OA. Spaichingen,

wegen seiner Verdienste um die in der Markung genannter Gemeinde zur Ausführung gekommene Feldwegregulirung die silberne landwirthschaftliche Medaille, sodann vermöge höchster Entschließung vom 26 September dem praktischen Arzt

Dr. Moll in Neuffen, OA. Nürtingen,

wegen seines vieljährigen eifrigen und erfolgreichen Wirkens als Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereins die goldene Civilverdienstmedaille, und dem Schullehrer

Wagner in Köngen, OA. Eßlingen,

wegen seiner Verdienste um den landwirthschaftlichen Fortbildungsunterricht die silberne Civilverdienstmedaille gnädigst zu verleihen geruht.

Ueber sogenannte komprimirte Gemüse.*

Um die Gemüse in einen solchen Zustand zu bringen, daß sie komprimirt und aufbewahrt werden können, kommt es zunächst darauf an, ihnen den Wassergehalt zu entziehen. Zu dem Ende kann man am einfachsten die betreffenden Pflanzentheile der Hitze aussetzen, welche jedoch nicht gut über 40° R. steigen darf, weil sie dadurch leicht in den Zustand einer vollständigen Abkochung versetzt würden. Die Pflanzentheile trocknen hier so ein, daß sie eine trockne Masse bilden, welche sich nun in jede beliebige Form pressen läßt.

Diese Dörrung hat dennoch auch ihre Nachtheile; theils gerinnt schon das Pflanzeneiweiß bei dieser Hitze, theils löst sich das Stärkmehl in dem Pflanzensaft zu Kleister auf, theils aber verflüchtigen sich auch viele derjenigen aromatischen Bestandtheile, welche mehreren Vegetabilien einen ganz besonderen Werth ertheilen, kurz, es tritt mehr oder weniger eine Veränderung in den trocknen Pflanzentheilen ein, wodurch diese nicht mehr in der Güte mit den frischen Gemüsen wetteifern können.

Um diesem Uebelstande abzuhelfen, lehrt nun die wissenschaftliche Erfahrung, die Verdunstung des Wassers in einer niedrigeren Temperatur zu bewirken, welche keinen chemischen Einfluß auf die Pflanzen auszuüben vermag, und zwar in einem möglichst luftverdünnten Raume. Wie dieser luftverdünnte Raum aber erzeugt wird, darüber gibt uns die verschiedenfache Anwendung der Luftpumpe die nöthige Anweisung. Das einfachste Verfahren, den störenden Luftdruck über Blättern, Wurzeln Früchten u. s. w. zu beseitigen und dadurch die rasche und kalte Verdunstung ihres Wassergehaltes herbeizuführen, kann lediglich nur darin bestehen, daß man die Pflanzen in einen weiten, luftdicht verschließbaren Behälter bringt, der durch eine Röhre mit einer Luftpumpe in Berührung steht, die, nachdem der Behälter geschlossen worden, aus demselben zuerst die Luft und dann die sich aus den Vegetabilien entwickelten Wasserdämpfe zu entfernen hat.

Die durch diese Entwässerung gewonnenen trocknen Gemüse werden im Stande seyn, sich lange Zeit selbst unter Einwirkung der Luft zu erhalten, da hier noch nicht durch die Wärme ein Zersetzungs-

* Aus Dr. Ludwig Gall's praktischen Mittheilungen zur Förderung eines rationelleren Betriebs der landwirthschaftlichen Gewerbe. Trier 1859. 3ter Band S. 40.

und Umwandlungsprozeß der vegetabilischen Bestandtheile eingeleitet wird. Aus dieser Ursache werden sie aber auch, mit Wasser in Berührung gebracht, leichter aufquellen und ihren eiweißhaltigen Pflanzensaft so herstellen können, wie derselbe in den frischen Pflanzentheilen enthalten war und bei der Kochung eine kräftig nährende Suppe gibt, während bei den stark gedörrten Gemüsen das geronnene Eiweiß gewissermaßen so beharrlich in den Zellen zurückbleiben wird, wie es das geronnene Eiweiß bei einem mit kochendem Wasser angesetzten Fisch thut.

Aus dem Angeführten geht hervor, daß man den Ausdruck „komprimirte Gemüse" nicht richtig gewählt hat, weil hier nicht die Zusammendrückung, sondern die Entwässerung die Hauptsache ist: ja es kann sogar der Ausdruck „komprimirt" zu der irrigen Vorstellung führen, als hätte man die Vegetabilien durch ein Auspressen von ihrem Saft befreit, wobei zugleich auch alle in demselben aufgelösten Nahrungsstoffe entfernt worden wären und der trockne Rückstand sich nicht viel mehr als etwa die Schale einer Frucht empfehlen würde. Wir werden daher mit der Bezeichnung „entwässerte Gemüse" ungleich mehr das angeben, was sie sind und für die Küche und die Ernährung seyn sollen, indem man bekanntlich den bloß entwässerten organischen Substanzen nur das entzogene Wasser durch Aufweichung wiederzugeben braucht, um sie dazu zu machen, was sie vor ihrer Entwässerung gewesen.

Das Dörren vieler Gemüsearten, wie der Früchte, ist freilich ein alter wirthschaftlicher Gebrauch, doch unterliegt das Verfahren dabei auch oft manchen hergebrachten Verkehrtheiten. So pflegt man nicht selten die grünen Bohnenschalen vor dem Dörren zu zerschneiden und abzukochen, wodurch ihnen nicht nur alle aromatische Frische, sondern auch ein Theil des stickstoffhaltigen Nahrungsstoffes entzogen wird, während ein einfaches Austrocknen der Bohnenscheten an einem luftigen d u n k e l n Orte weniger Umstände und später ungleich mehr Genuß bereitet, besonders, wenn man die trocknen Schoten, ehe man sie verwendet, in w e i c h e m Wasser gehörig aufquellen läßt.

Daß das Trocknen der Schoten und anderer Gemüse nur in d u n k e l n Räumen stattfinden darf, beruht auf der zerstörenden Einwirkung, welche das Sonnenlicht ebenso auf die Nahrungsstoffe, wie auf die Farbstoffe, ausübt. Ebenso ist bei sehr saftigen Pflanzentheilen ein Trocknen in lauwarmer und gar feuchter Luft widersinnig, da sich hiebei in dem Pflanzensafte leicht ein Gährungsprozeß einstellen könnte, der in einer Temperatur von u n t e r 10° R. und in einer Hitze von ü b e r 50° R. ausbleibt, eine feuchte Luft aber überhaupt das Austrocknen unmöglich machen würde.

Vom Aehrenlesen.

Der in Nr. 31 des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft über das Aehrenlesen aufgenommene Artikel ist aus dem Herzen Vieler entnommen, und es werden die meisten Gutsbesitzer im Allgemeinen mit dem Inhalt desselben einverstanden seyn. Namentlich ist vollkommen richtig, daß so viele junge und arbeitsfähige Leute Aehren lesen, die den wirklichen, zum Arbeiten nicht mehr tauglichen Armen ihre Erndte verkümmern und für den Gutsbesitzer den Mangel an Arbeitskräften noch fühlbarer machen. Auch besteht die allgemeine Klage, daß die ährenlesenden Personen sich oft und viel auf die Fruchtfelder begeben, auf denen die Früchte noch nicht abgeführt sind, und gegen den Gutsbesitzer, wenn er sie wegweist, oft mit einer Unverschämtheit auftreten, die jeden ordentlichen Menschen empören muß. Es gibt gewiß wenige unter den Güterbesitzern, welche den Armen das Aehrenlesen und eine reichliche Erndte nicht gönnen, aber auf geordnete und nicht belästigende Weise sollen die Armen diese Vergünstigung ausüben.

Die Zehentordnung vom 26 Juni 1618 (Reischers Gesetzsammlung Bd. 16 S. 315) enthält eine noch geltende Bestimmung, welche sagt:

„Dieweil auch der Müssiggang mehr dann zu vil vber hand nemmen will, vnd vil junge, ledig vnd ehestandts Personen ähren, welche wol schneiden, vnd sonst arbeiten könden, damit nun solchem vorkommen, so wöllen Wir, daß vorangehender Erndt, alle Personen, so sich deß ährens theilhafftig zumachen willens, auff ein gewissen Tag, auff vorhergehende offentliche verkündigung, sich auff dem Rahthauß jedes Orts, vor der Obrigkeit anmelden, vnd vmb vergünd: vnd zulassung deß ährens ansuchen, darüber auch sie (als welcher gelegenheit jhnen am besten bewußt) Vnpartheyisch erkennen sollen, welchen das ähren zuerlauben sein möchte, darbey es dann sein verbleibens haben, im vbrigen allen aber solle es hiemit bey straff deß Narrenhäußlins abgestrickt sein."

„Vnd damit man den Vnderschid vnd gewisse Nachrichtung haben möge, wem das ähren vergundt oder verbotten, sollen die jenigen wem es erlaubt, vor der Erndt vor gantzer Gemeindt offentlichen außgerufen werden. Sie sollen sich auch in Fürchen, Weg vnd Pfäden, so für vnd durch die vnabgeschnittne Kornfelder gehen, deß abstraisens der Küssen vnd Ehren, bey vorgesetzter Straff allerdings enthalten, darauff auch fleissigs auffsehens gethon vnd angestellt werden."

Wenn diese Bestimmung genau vollzogen wird, so werden bloß die wirklich Armen die Vergünstigung benützen können, der Bauer wird mehr Arbeitskräfte zur Erndtezeit haben und viele Belästigungen desselben durch unverschämte Aehrenleserinnen werden wegfallen.

Wurzach, den 10 August 1859.

V.

Die Versammlung der deutschen Wein- und Obstproduzenten in Wiesbaden im Oktober 1858.

(Vergl. Wochenbl. 1858 S. 261.)

Die Verhandlungen der Versammlung in Wiesbaden sind kürzlich im Druck erschienen und enthalten allgemein interessante Erörterungen über den Wein- und Obstbau, die insbesondere auch für die in Württemberg übliche Behandlungsweise nicht unwichtig sind, daher wir nicht unterlassen können, auf eine nähere Besprechung derselben einzugehen.

Weinbau. Der erste Gegenstand betraf die Frage, ob in Gereuthen die Rebsetzlinge im ersten oder zweiten Jahre abgeworfen werden und ob im dritten Jahre gleichfalls ein vollständiger Abwurf stattfinde, oder ob man etwas vom vorjährigen Holze stehen lassen sollte. Beide Fragen kommen auch bei dem württembergischen Weinbau häufig vor, indem in manchen Gegenden die Gereuthe dreimal ganz abgeworfen werden, in andern läßt man die Reben 1 oder 2 Jahre lang wachsen und wirft sie erst im zweiten oder dritten Jahr ab, in der Regel ohne Berücksichtigung der Kräftigung des Stocks. Die Versammlung sprach sich dahin aus, daß es bei starktreibenden jungen Stöcken gut sey, sie nach Verfluß des ersten Jahres abzuwerfen, bei schwachtreibenden aber das Abwerfen zu unterlassen und dasselbe erst nach dem zweiten Jahre vorzunehmen sey, bei dem Abwerfen im zweiten oder dritten Jahre sey es aber zweckmäßig, wenn man den Stock nicht kahl abwerfe, sondern einige Zapfen von 1—2 Augen stehen lasse, indem der Stock sonst leicht (wegen Störung der Saftcirkulation) erkranken könnte, was auch bei uns besondere Beachtung verdienen dürfte.

Eine weitere Frage: „für welche Lagen oder Traubensorten muß a) der Kopf- oder Bockschnitt, b) die Schenkel und Bogenerziehung als zweckmäßig erkannt werden?" — gab der Versammlung die Veranlassung, sich zunächst dahin auszusprechen, daß hauptsächlich der Sylvaner und Rießling sich zum Bockschnitt und zur Zapfenerziehung eigne.

Ueber die Sommerbehandlung der Weinberge (Einkürzen, Verbrechen und Ueberhauen (Gipfeln) der Reben), sowie über die Anwendung verschiedener Düngerarten und deren Erfolg und über die Drainirung der Weinberge enthalten die Verhandlungen sehr interessante Erfahrungen und Ansichten, die im Protokoll speziell nachgelesen zu werden verdienen.

Statt der theuren Holzpfähle wurden Rahmen mit Draht als sehr zweckmäßig und vortheilhaft zur raschen Verbreitung empfohlen, was auch bei uns, namentlich in Weinsberg, schon Anwendung gefunden hat, und neben längerer Dauer sich auch noch dadurch empfiehlt, daß die jährlichen Arbeiten des Pfahlspitzens, des Pfählens und des Pfahlausziehens erspart werden.

Ueber die Eigenschaften des Hau- oder Sauerwurms und über dessen Verfolgung enthält das Protokoll eine genaue, ausführliche und sehr belehrende Darstellung.

Ueber die Anwendung und Leistungen der verschiedenen Weinmostpressen, sowie über das Abrappen (Beeren) der Trauben, besonders der blauen, wurden verschiedene Ansichten und Erfahrungen mitgetheilt.

Hinsichtlich der Behandlung des Weins im Keller, über dessen Zucker- und Schleimgehalt, über Gährung und Verhinderung der Nachgährung, über dessen Behandlung behufs des baldigen Abzugs auf Flaschen, sowie über einzelne Krankheiten des Weins sind zum Theil ausführliche Vorträge gehalten worden, unter welchen derjenige von Dr. Fresenius über den Grund, warum die Gährung eines jungen Weins im ersten Herbste aufhöre, sich durch Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit auszeichnet.

Obstbau. Bei den Verhandlungen über den

Obstbau kam zunächst die Anlage der Saatbeete und die verschiedenen Arten der Veredlung zur Berathung, wobei sich die meisten Redner für die Aussaat im Spätjahr aussprachen, jedoch mit der Berücksichtigung des milderen oder rauheren Klima's, indem bei letzterem die Frühjahrssaat vorzuziehen sey. Auch über die Vorbereitungen der Saatbeete, die Art der An- und Verpflanzung, sowie über die günstigste Zeit zur Verpflanzung in die Baumschule wurden beachtenswerthe Mittheilungen gemacht. Unter den verschiedenen Veredlungsarten wurde besonders das Okuliren und Kopuliren empfohlen, jedoch sey bei minder günstigen klimatischen und Bodenverhältnissen die Veredlungsmethode mit Reisern im Winter und Frühjahr vorzuziehen.

Bei den weiteren Verhandlungen wurde dem Institut der Baumwärter eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt und dasselbe allgemein als sehr zweckmäßig und zur Hebung des Obstbaues besonders tauglich anerkannt, nur sollte die Ausbildung der einzelnen Baumwärter nach gleichen feststehenden Grundsätzen geschehen, damit das Verfahren derselben auch ein gleichförmiges werde.

Ein ausführlicher Vortrag wurde über das zweckmäßigste Kulturverfahren für Haselnüsse gehalten, aus dem hervorgeht, wie sehr diese überall wild wachsende Nuß sich veredeln, welcher Gewinn sich durch sorgfältige Pflege erzielen läßt und wie sehr die Kultur derselben auch bei uns noch der Verbesserung bedarf.

Den Schluß der Verhandlung bildete die Frage über die hauptsächlichsten Entstehungsarten des Krebses bei den Obstbäumen, wobei der Unterschied zwischen Krebs und Brand zur Erörterung kam und eine ausführliche Abhandlung über die den Obstbäumen schädlichen Insekten und den Krebs der Bäume von C. Wagner in Bingen übergeben wurde, welche dem Protokoll angeschlossen ist.

Für den Weinkommerzianten ist sodann die Weinmusterung, die sich auf 238 Sorten ausdehnte, noch von besonderem Interesse, indem er daraus nicht allein die vielen edlen Weine, die in Deutschland produzirt werden, sondern auch die Erzeugung derselben kennen lernt.

Nach all diesem gehört die Versammlung der deutschen Wein- und Obstproduzenten zu Wiesbaden zu den interessantesten Versammlungen, die bis jetzt abgehalten wurden, daher es Niemand, der sich für die Sache interessirt, reuen wird, wenn er sich die im Buchhandel erschienenen Verhandlungen anschafft, indem er in denselben die hier nur im Allgemeinen berührten Gegenstände zum Theil sehr sorgfältig erörtert finden wird.

Bücherschau.

Landwirthschaftliche Charakterbilder für Schule und Haus. Die Wirthschaftsthiere. Von Dr. Wilhelm Sommerlad. Frankfurt a. M. Verlag für Kunst und Wissenschaft. 1859.

Ueber den Zweck seiner Schrift spricht sich der Verf. in der Vorrede folgendermaßen aus:

„Die meisten unserer Hausthiere sind unter dem Einfluß eines andern Klimas, bei veränderter Ernährung, durch künstliche Zucht und unter der pflegenden Hand des Menschen nicht nur in physischer Beziehung, sondern auch ihrem Naturell nach veredelt geworden. Den Blick nun auf die Vergangenheit dieser nützlichen Mitgeschöpfe zu richten, auf ihr ursprüngliches Vaterland, ihre Abstammung und Verbreitung, auf die mannigfachen Beziehungen, in welchen einzelne dieser Thiere im Laufe der Zeit zu dem nationalen, gewerblichen und selbst religiösen Leben mancher Völker gestanden haben, auf ihr gegenwärtiges Naturell, ihre geeignetste Fütterung, Paarung, Aufzucht, Mastung, Pflege, die Erkennung und Behandlung ihrer hauptsächlichsten Krankheiten und die ganze Tragweite ihrer Nützlichkeit vorzuführen, — das war die Absicht, die den Verfasser bei der Ausführung des vorliegenden Werkchens beseelte. Daß dabei vorzugsweise an den praktischen Landwirth gedacht werden mußte, liegt auf der Hand, allein eine Betrachtung der Wirthschaftsthiere in dem angedeuteten Sinne muß für Jedermann von Interesse seyn. Selbst die Hausfrau wird hier mancher interessanten Notiz begegnen, Winken für Haushaltung und Küche, und Erörterungen über die zweckmäßigste Zubereitung und den Nahrungswerth der von den Wirthschaftsthieren gelieferten Nahrungsmittel. Zugleich hofft der Verf. mit diesen Charakterbildern den landwirthschaftlichen und Veterinärschulen ein nützliches Lehr- und Lesebuch zu bieten, wie er der Meinung ist, daß das Buch in der Hand eines umsichtigen Lehrers auch mit Nutzen in den Volksschulen gebraucht werden könne."

Können wir Letzterem in Beziehung auf die Volksschule nicht beistimmen, so theilen wir dagegen ganz die Ansicht, daß die Schrift für die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen schätzbaren Stoff darbietet. Es werden darin auf 30 Bogen sämmtliche Hausthiere abgehandelt, nämlich von den Säugethieren das Pferd, der Esel, das Rind, das Schaf, die Ziege, das Schwein, der Hund, die Katze, — von den Vögeln das Haushuhn, der Truthahn, der Pfau, die Gans, der Schwan, die Ente, die Taube, — von den Insekten die Biene und die Seidenraupe. Natürlich stehen die einzelnen Artikel ihrem Umfange nach mit der Bedeutung der betreffenden Thiere im Verhältniß, so daß, während dem Rinde 122, dem Schaf 57 Seiten gewidmet sind, die Katze nur 11, der Schwan nur 4 Seiten erhalten hat. Wir behalten uns vor, später einige Abschnitte daraus unsern Lesern mitzutheilen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 42. **Wochenblatt** 15. Oktober 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Hausthiere Haiti's.*

Von Dr. D. F. Weinland.

In ganz Amerika gab es, ehe die Spanier dahin kamen, weder Rind, noch Pferd; heute wimmeln die Pampas der gemäßigteren Theile Südamerika's von Herden wilder Pferde und Rinder, und Nordamerika allein treibt schon jetzt kaum weniger Pferde- und Rindviehzucht, als Deutschland, während, mit dem Indianer, der wilde eingeborene Auerochs, (Bos bison L.) Büffel genannt, sowie das wilde Schaf der Felsgebirge (Ovis montana Geoff.) im Aussterben begriffen sind, einzig und allein deßhalb, weil sie sich so wenig zähmen ließen, als unser wilder europäischer, jetzt auf Litthauens Wälder beschränkter Auerochs (Bos urus L.) oder unser schöner alpinischer Steinbock (Capra ibex L.).

Vor Allem aber sind die tropischen Theile Amerika's charakteristisch für die Akklimatisationsfähigkeit einzelner unserer Hausthiere, denn wer sollte es glauben, daß dieselben Thierarten (z. B. das Schwein), die bei uns die Unbilden eines halbjährigen Winters auszustehen haben, auch unter der Tropensonne bei einer durchschnittlichen Jahreshitze von 19° R. herrlich leben können.

Während meines mehr als halbjährigen Aufenthalts auf der westindischen Insel Haiti, die im Durchschnitte nur etwa 18 Grade vom Aequator entfernt ist, schenkte ich auch den dortigen Hausthieren meine Aufmerksamkeit.

Auf Haiti gab es, als Columbus im Jahr 1492 die Insel entdeckte, kein anderes Säugethier, als eine kleine Nagerart, die etwa an unsere schlesische Erdziesel erinnert. Aber wie hat sich das Alles verändert, seit der Europäer den Fuß auf die schöne „Berginsel"* gesetzt hat! Ueberall auf den dortigen Gebirgen leben jetzt wilde Schweine und ich bin überzeugt, daß Haiti allein jetzt mehr und größere Exemplare dieser Thiere aufzuweisen hat, als ganz Deutschland; in den Flußniederungen aber trifft man, wie in Südamerika, ganze Rudel verwilderter Rinder, und eine kleine Insel im Südwesten der Hauptinsel hat von ihnen ihren Namen: La Vache. So haben sich also diese beiden Thierarten dort vollkommen an das heiße Klima akkomodirt und dabei an Wuchs und Schönheit nichts verloren. Dasselbe gilt von der Ziege, die wie das Schwein nach der Devise lebt: Ubi bene, ibi patria.

So viel über die verwilderten Hausthiere Haiti's! Als eigentliche Hausthiere aber hält der Haitianer den Esel, das Pferd, das Rind, das Schwein, die Ziege, die Katze, das Schaf und den Hund. Ich habe sie in der Reihe genannt, wie sie dem Haitianer wichtig sind.

Der Esel (bourique genannt), meist etwas dunkler, nicht größer, aber lebendiger und klüger als der deutsche, ist der stete Wandergefährte des Negers, das Leibroß der Negerin, aber das Entsetzen des Europäers wegen seines abscheulichen nächtlichen Geschreies, das vollends zur Brunstzeit ein gebildetes Ohr an den Rand der Verzweiflung bringen kann. Seine Erhaltung kostet in einem Lande, wo man meist schon eine Viertelstunde von den Städten entfernt meilenweite Weiden antrifft,

* Aus der neuen Zeitschrift: „Der zoologische Garten, Organ für die zoologische Gesellschaft in Frankfurt. a. M., herausgegeben von Dr. D. F. Weinland, wissenschaftlichem Sekretär der zoologischen Gesellschaft und Lektor für Zoologie am Senkenbergischen Museum in Frankfurt a. M. Preis des Jahrgangs 1 fl. 24 kr.

* Dieß bedeutet das indianische Wort Haiti.

so gut wie nichts; um so mehr, als auch der haitianische Esel, wie der deutsche, mehr als genügsam ist, sofern er, was ich mit eigenen Augen sah, stachlige Bromelien (Bromelia Pinguin L.), mit denen man dort die Felder einzäunt, dem besten Guineagras vorzieht.

Das **Pferd**, das schönste der menschlichen Hausthiere, hat unter der tropischen Sonne Haiti's zwar an seiner Größe die Hälfte, an Muth, Ausdauer und Schönheit aber nichts eingebüßt. Ich möchte die dortige Race eine der Größe nach etwa auf zwei Drittheile reducirte arabische nennen. Da diese Pferde zweifellos die Nachkommen der von den Spaniern im 15ten Jahrhundert importirten sind und da die letzteren an Größe unsern deutschen nicht nachstanden, so scheint es offenbar, daß hier das heiße Klima denselben merkwürdigen Einfluß der Verkleinerung der Race ausgeübt hat, wie das kalte Klima der Shetlandsinseln auf die dortigen Pferde. Das haitianische Pferd ist schlank, feingebaut, glatthaarig, meist braun- oder fuchsroth, selten schwarz oder weiß, ein im Trab und Gallopp unermüdlicher Läufer, dem man aber zur Bequemlichkeit des Reiters noch einen künstlichen Gang, eine Art Paß beibringt, wobei die Füße des Thiers doppelt so schnell und so oft als im Trab aufgesetzt werden, und wodurch die Bewegung selbst eine ganz gleichmäßige, dem Reitenden sehr angenehme wird. Das Pferd dient in Haiti ausschließlich zum Reiten, nie zum Fahren, einige Gespanne in der kaiserlichen Residenz, Port au Prince, ausgenommen. In der etwa 6000 Einwohner zählenden Stadt Jérémie sah ich während eines halben Jahrs kein Pferd eingespannt. Zum Fahren von Lasten wurden Ochsen verwendet. Der Preis dieser kleinen Pferde variirt von 60 bis 150 fl. und bestimmt sich namentlich auch nach dem besseren und schlechteren Paßgang des Thieres. Die Versorgung derselben ist äußerst einfach. Ein Hufbeschläg kennt man in Haiti nicht, obgleich alle Wege steinig und felsig und sehr häufig äußerst steil sind, wobei sich diese Zwergpferde als treffliche und zuverlässige Kletterer zeigen. Die Nahrung besteht ausschließlich in frischem **Guineagras**, dort kurz Herbes, sonst wohl auch Moha genannt (Panicum altissimum Meyer), das jetzt auch in Frankreich, aber, soviel uns bekannt, noch nirgends in Deutschland angebaut wird. Dieses Gras wird kultivirt und sehr theuer verkauft. Trockene Früchte, wie Korn, Haber oder dürres Heu erhalten diese Pferde nie.

Auch der Bastard von Pferd und Esel, der **Maulesel**, wird in Haiti häufig gezogen, was durch die Kleinheit der dortigen Pferde natürlich bedeutend erleichtert wird.

Das **Rind**, sein Fleisch und seine Milch findet sich fast nur auf der Habitation (Plantage) und im Hause des wohlhabenden Mulatten. Es ist eine schöne, ziemlich große Race, meist schwarz und weiß gescheckt, aber auch sehr häufig braunroth. Tag und Nacht frei auf der Weide bringen diese Thiere wenig, aber sehr gute Milch. Dagegen ist ihr Fleisch und namentlich auch das der Ochsen zähe und, wie mir schien, nicht gesund.

Am behaglichsten fühlt sich unter der tropischen Sonne, wie überall, das **Schwein**, das allerwärts in den Straßen der Städte und Dörfer und in deren Nähe frei umherläuft und statt der mangelhaften kaiserlichen Polizei für die Reinhaltung der Straße in seiner Art sorgt. Der beständige Umgang mit den Menschen und namentlich mit den Kindern, die den ganzen Tag über denselben Tummelplatz mit ihm haben, nämlich die Straße, hat dieses Thier erklecklich zutraulicher und viel intelligenter gemacht, als wir es bei unsern, im dumpfen Stall überfetteten Thieren zu finden gewohnt sind. Es machte mir oft Vergnügen, von dem Balkon unsers Hauses aus eine Bache mit ihren Jungen zu beobachten, die mit wohlgefälligem Grunzen dem unschuldigen Spiel ihrer Jungen mit den kleinen Negerchen zusah, während sie Hunde und anderes Gesindel, die sich ähnliche Freiheiten gegen die borstige Nachkommenschaft erlauben zu dürfen glaubten, augenblicklich fortbiß. Noch kann ich nicht umhin, einer meines Wissens haitianischen Erfindung Erwähnung zu thun, die das Schwein von den umhegten Zuckerpflanzungen abhält, überhaupt dessen Freiheit einige Schranken setzt. Es ist ein quer unter den Hals gebundenes Holz von 3 bis 4 Fuß Länge, das dem Thiere nicht erlaubt, durch die Hecken zu gehen und das es im schnellen Laufe leicht zu Fall bringt und so sein Einfangen erleichtert.

Die **Ziege** ist als Hausthier in Haiti, wie in ganz Westindien, sehr verbreitet und namentlich vom ärmeren Neger ihrer Milch und des Fleisches wegen allgemein gehalten. Bei den nächtlichen Tänzen und Gelagen, jenen afrikanischen Orgien, womit

die Neger insbesondere die Todtenfeierlichkeiten begehen, werden immer 2 Ziegen geschlachtet und von den Gästen verzehrt. Die Milch hat den eigenthümlichen Ziegengeschmack noch weit stärker, als bei uns. Im Uebrigen unterscheidet sich diese Race in nichts von der unserigen. Auch dort trifft man häufig helle Farben, obgleich man unter dem tropischen Licht dunklere vermuthen würde.

Die Katze, in jeder Beziehung der unsrigen gleich, ist in Haiti so nöthig und nützlich, wie bei uns, um der bekannten 2 kleinen Haussäugethiere willen, die die Europäer, freilich gegen ihren Willen, über die ganze Erde verbreitet haben, der Ratten und der Mäuse.

Am wenigsten aber von allen Hausthieren, die ich in Haiti vorfand, schienen mir die zwei in der obigen Aufzählung zuletzt genannten, nämlich das Schaf und der Hund, ihrem Zwecke zu entsprechen.

Das Schaf ist mager, hochbeinig, häufig dunkelbraun oder schwarz von Farbe und hat so gut wie gar keine Wolle, ein paar Flecke des Körpers, nämlich das Schulterblatt und die Oberschenkel, ähnlich wie bei dem Kameel, ausgenommen, wo sie aber, wie bei dem letzteren Thier, in groben, zottigen Klumpen herabhängt. Uebrigens sind die Thiere gesund, pflanzen sich gut fort und das Fleisch der Jungen ist nicht zu verachten. Das dichtere Vließ der Lämmer benützt man als Nachtlager für die Kinder.

In einer eigenthümlichen Race erscheinen die im Ganzen nicht häufigen Hunde in Haiti. Sie sind dem Schakal ähnlicher, als irgend einer unserer Racen. Es sind glatthaarige, hochbeinige, magere Thiere von mittlerer Größe (unsere Hundezüchter würden sie Halbhunde nennen), meist von fahlgrauer oder gelber Farbe mit matt herabhängendem, ziemlich langem Schwanz und dreieckigen Fuchsohren, die das Thier nur selten stellt, sondern, wie den Kopf selbst, meist schlaff herabhängen läßt. Sie sind phlegmatisch, feig, wenig wachsam, bellen auch selten. Von andern Hunden sah ich nur einige von Nordamerika importirte Jagdhunde, die aber in der Regel dem Klima bald erliegen sollen.

Von Vögeln fand ich als Hausthiere viele und schöne Tauben, Hühner und Truthühner, dagegen wenig Gänse und Enten. Auch der Kanarienvogel fehlt nicht in den Häusern der Wohlhabenden.

Ueber das Gallisiren schlechter Weine und die Bereitung eines guten, wohlschmeckenden, gesunden und haltbaren Haustrunkes.

Von Oberlehrer Schlipf in Hohenheim.

Daß geringe oder schlechte Weine durch Zusatz von Zucker verbessert werden können, ist eine Erfahrungssache, die schon früher und besonders in diesem Jahrhundert durch viele Versuche sich sattsam erprobt hat. Dagegen ist das Verfahren, Wein ohne Trauben, Most ohne Obst oder Obstmost aus verhältnißmäßig wenig Obst zu machen, eine Erfindung, die der Neuzeit angehört. Wenn die seit einigen Jahren gemachten Versuche mit gallisirtem Wein- und Obstmost von günstigem Erfolg begleitet waren und in vielen Gegenden als stehender Betriebsartikel fortgesetzt wurden, so kann jedoch nicht geleugnet werden, daß manche Versuche bei verkehrtem Verfahren nicht sehr günstig ausfielen. Die Gründe sind hauptsächlich in der Anwendung eines fehlerhaft fabrizirten Traubenzuckers zu suchen. Ist derselbe nicht mit der gehörigen Sachkenntniß angefertigt, so kann auch das daraus gewonnene Mostprodukt den Erwartungen nicht entsprechen. Außerdem können noch viele Fehler bei der Anfertigung in Beziehung auf die Beachtung der nöthigen Reinlichkeit der Fässer und der nöthigen Verhältnisse gemacht werden. Die Wichtigkeit dieses Betriebsgegenstandes verdient es aber mit vollem Rechte, demselben alle mögliche Aufmerksamkeit zu widmen, um daraus einen guten und gesunden Haustrunk zu bereiten, der besonders in Jahren, wie das gegenwärtige, wo das Obst beinahe im ganzen Lande mißrathen ist, alles Interesse verdient. Mit Freuden begrüßen wir deßwegen eine so eben im Buchhandel erschienene Schrift* über diesen Gegenstand von einem Manne, der sich im Gallisiren schlechter Weine einen Namen erworben hat.

Da der lange Titel der kleinen Schrift, die verklebt verkauft wird, leicht ein Vorurtheil gegen ihren Inhalt hervorrufen kann, so theilen wir hier die Vorrede mit, aus welcher man wohl ersieht, daß man es mit einem ehrlichen Praktiker zu thun hat,

* Genaue und leichtfaßliche Anweisung über die Bereitung eines guten Weins aus Traubentrestern 2c. Von B. F. Gaupp, Apotheker und technischer Chemiker in Zuffenhausen, OA. Ludwigsburg. Reutlingen, 1 Bogen stark.

der nur eigene Erfahrungen und diese offen mittheilt. Sie lautet:

„Als ich vor einigen Jahren in Fellbach, OA. Canstatt, das Gallisiren älterer rauher saurer Weine, namentlich des 53gers, anfing und später meine Weine als gallisirte in öffentlichen Blättern zum Verkaufe ausbot, erging ein Zettergeschrei durchs ganze Land. Eine gewisse Klasse von Leuten (Weinhändler) suchte mein Geschäft auf alle Art und Weise zu verunglimpfen, erwiesenermaßen aber ohne Erfolg. Nach Verfluß von nur 6 Jahren ist das allgemeine Vorurtheil, daß ein Zusatz von Zucker, Weinsteinsäure und Wasser zum Wein oder Obstmost Weinverfälschung oder Schmiererei sey, gründlich gehoben. Von allen Seiten werde ich gegenwärtig bei den Aussichten auf einen kleinen Wein- und Obstertrag um Rath und Auskunft angegangen, wie diesem oder jenem abzuhelfen sey. Ich übergebe nun, um allen Anfragen auf Einmal zu genügen, meine jahrelangen praktischen Erfahrungen der Oeffentlichkeit mit der bestimmten Zusicherung, daß, wer genau nach der Vorschrift arbeitet, ein gutes, wohlschmeckendes, gesundes und haltbares Getränke erhält. Ich habe alles Künstliche, sowie wissenschaftliche Erläuterungen über Gährung und deren Produkte weggelassen, da dieß doch von den Wenigsten verstanden wird. Es genüge die nochmalige Versicherung, daß, wer genau nach den gegebenen Vorschriften verfährt, mit aller Ruhe jede Quantität Getränke in Angriff nehmen darf und gewiß ein gutes und lohnendes Resultat erzielt. Selbstverständlich müssen zu Allem reine, gut erhaltene Geschirre und Fässer verwendet werden, überhaupt muß überall mit größter Reinlichkeit gearbeitet werden. Es soll mich freuen, dazu beigetragen zu haben, daß künftig saure rauhe oder zähe schale, übelaussehende Getränke zu den Seltenheiten gehören."

Da die Zeit der Bereitung eines gallisirten Obstmostes für dieses Jahr als vorübergegangen zu betrachten ist, so halten wir es besonders zeitgemäß, aus Traubentrestern einen guten Haustrunk zu bereiten, der für dieses Jahr beinahe überall im landwirthschaftlichen Haushalte fehlt. Der Verfasser dieses erlaubt sich deßwegen, diese leichtfaßliche Schrift allen landwirthschaftlichen Vereinen mit vollem Rechte zu empfehlen, und ersucht zugleich dieselben, die bevorstehende Weinlese benützen zu wollen, um aus den zu gewinnenden Traubentrestern noch den Bedarf des erforderlichen Haustrunkes bereiten zu können. *

* Der Verf. bemerkt in seinem Schriftchen, daß sämmtliche zur Weinbereitung nöthigen Stoffe von ihm billigst bezogen werden können, wie denn auch namentlich Traubenzucker stets in jeder Quantität bei ihm zu haben sey. Was letzteren betreffe, so wähle man denselben gewöhnlich, weil er sehr billig sey, da er aber leider einen bittern Nachgeschmack habe, so sey es namentlich Wirthen und Weinverkäufern zu empfehlen, statt Traubenzucker Farinzucker oder Stampf-Melis zu verwenden. Derselbe sey zwar theurer (22 fl. per 100 Pf., während der Traubenzucker nur 15 fl. kostet), liefere aber ein Produkt, das schon während der Gährung und unmittelbar nachher angenehm zu trinken, also gleich verkäuflich sey. Wolle man aber sein Getränk vor dem Gebrauche ungefähr 6—8 Monate liegen lassen, dann sey Traubenzucker vortheilhafter zu verwenden. R.

Verbesserte Milchgefäße.

Wie überaus wichtig es sey, anstatt der gewöhnlichen hohen irdenen Milchgefäße ganz flache, gut verzinnte eiserne (blecherne) Gefäße zu haben, geht aus zwei in Nassau angestellten Versuchen hervor. Beim ersten dieser Versuche hat man 6 Maaß Milch in breite und 6 Maaß (von der nämlichen Milch) in gewöhnliche Gefäße gethan und aus den ersteren 29¼ Loth, aus den letzteren 24¾ Loth Butter gewonnen. Beim Versuche erhielt man aus 8 Maaß Milch in breiten Gefäßen 39¼ Loth, aus 8 Maaß in gewöhnlichen Gefäßen 33¼ Loth Butter. Es geht daraus hervor, daß man aus breiten (flachen) Gefäßen auf das Maaß ¾ Loth Butter mehr gewinnt, als in den hohen Gefäßen. (Gall's prakt. Mittheilgn.)

Aufnahme in die Gartenbauschule zu Hohenheim.

In die Gartenbauschule zu Hohenheim wurden nach erstandener Prüfung für das Lehrjahr vom 1 Oktober 1859—60

Eugen Backmeister aus Nürtingen,
Jakob Haier von Freudenstadt,
Christian Knöll von Nürtingen,
Johannes Sailer von Dietenheim, OA. Laupheim

aufgenommen.

Farrenverkauf.

Donnerstag den 27 Oktober Vormittags 10 Uhr werden von der eigenen Zucht des Instituts 8 Farren Simmenthaler Race, von 1—1½ Jahr alt und zur Zucht ganz tüchtig, an den Meistbietenden verkauft.

Hohenheim.

K. Instituts-Kanzlei.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 43. 22. Oktober 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Sammlung von Rechnungsbeispielen über die wichtigsten Lehrsätze der Landwirthschaft. Auf Veranlassung der K. W. Centralstelle für die Landwirthschaft bearbeitet von W. Kik, Lehrer an der K. Ackerbauschule zu Kirchberg. Mit einem Vorworte von Oekonomierath Werner. Erstes Heft: Die Rindviehzucht. Stuttgart. Verlag von Ebner und Seubert, 1859.

Wir haben schon früher (Wochenbl. 1858 Nr. 44) auf diese Schrift aufmerksam gemacht, von welcher jetzt das erste Heft (14 Bogen stark), das die Rindviehzucht behandelt, erschienen ist. Mit Recht sagt Hr. Oekonomierath Werner in seinem Vorwort von ihr: „Es liegt hier ein sehr werthvolles, mit großem Fleiß gesammeltes Material vor, wie es in keiner andern Schrift in solcher Vollständigkeit enthalten ist." Wir sind überzeugt, daß jeder Landwirth, wenn er das Buch auch nur flüchtig durchblättert, diesem Urtheil beistimmen und Belehrung und Anregung der mannigfachsten Art darin finden wird.

Der nächste Zweck dieser Schrift ist indessen, als Grundlage für den landwirthschaftlichen Fortbildungsunterricht zu dienen, und wir glauben nicht zu viel zu wagen, wenn wir behaupten, daß die Erscheinung dieser Schrift in der Geschichte des landwirthschaftlichen Fortbildungsunterrichts Epoche machen wird. Wenn dieser Unterricht noch nicht die Ausdehnung und den Erfolg hat, wie man es wünschen muß, so liegt der Grund vorzüglich in dem Mangel an passenden Lehrbüchern, und die K. Centralstelle für die Landwirthschaft hat richtig erkannt, was Noth thut, indem sie Hrn. Kik zu Abfassung eines solchen veranlaßt hat. Mit dieser Schrift in der Hand kann es keinem Volksschullehrer, wenn er auch selbst kein praktischer Landwirth ist, schwer werden, der bäuerlichen Jugend von 14—20 Jahren einen nutzbringenden und anziehenden Unterricht zu ertheilen. Nutzbringend wird der Unterricht, weil alle Aufgaben dem landwirthschaftlichen Gewerbe selbst entnommen sind und also der Schüler hier lauter Dinge lernt, die er unmittelbar in seinem Berufe zur Anwendung bringen kann. Anziehend wird der Unterricht, weil dem Schüler hier nicht, wie das sonst so oft in gewerblichen Schulen der Fall ist, etwas vorgetragen wird, was er durch Anschauung und Praxis längst weiß und was ihm vielleicht besser als dem Lehrer bekannt ist, er vielmehr hier Gegenstände, die er schon hinreichend zu kennen glaubte, von einer ihm ganz neuen Seite betrachten lernt, wodurch sein Blick erweitert wird und Klarheit in sein bisheriges Wissen kommt. Solcher Unterricht kann nicht verfehlen, in dem Schüler das Gefühl des Fortschritts in seinen Erkenntnissen und dadurch Freude am Lernen zu erwecken, und dieß um so mehr, als die damit verbundene Lösung von Rechnungsaufgaben seine Selbstthätigkeit fortwährend in Anspruch nimmt und dazu behülflich ist, die vorgetragenen Wahrheiten seinem Gedächtniß einzuprägen.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß es an keinem Ort in Württemberg leicht an Männern fehlt, welche gerne bereit wären, dem landwirthschaftlichen Fortbildungsunterricht einige Abendstunden in der Woche zum Opfer zu bringen, wenn sie nur wüßten, ihn ohne zu große Vorbereitungen darauf nützlich geben zu können. Das Kik'sche Büchlein wird, wie wir hoffen, diese Bedenken heben, denn jeder Abschnitt enthält zunächst in einfachen verständlichen Lehrsätzen das, was der Lehrer in dieser Stunde lehren soll, und gleich darauf eine Reihe von Rechnungsaufgaben,

in welchen die Lehrsätze ihre Anwendung finden und welchen auch das Rechnungsresultat beigefügt ist, so daß in einem kurzen vorherigen Ueberlesen des Abschnitts die ganze Vorbereitung für den Lehrer besteht. Mangelt es aber nicht an Lehrern, so wird es an der Theilnahme der Jugend noch weniger mangeln, die wir überall schnell herbeikommen sehen, wo eine Schule dieser Art sich öffnet.

Um unsern Lesern an einem Beispiele zu zeigen, wie Hr. Kik seine Gegenstände behandelt, wählen wir aus dem reichen Inhalt der Schrift einen Abschnitt aus der Kuhhaltung.

Der Buttergewinn.

Lehrsatz. Ein längerer Aufenthalt der Milch im wärmenden Euter vermindert den Buttergehalt. Ein täglich dreimaliges Melken fördert den Buttergewinn, wo aber die Milch verkauft wird, bezahlt sich dieß nicht.

Aufgabe. C erhält aus 9 Maas Morgenmilch, die 13 Stunden im Euter war, 1 ℔ Butter zu 18 kr.; während er von der Milch, die nur 8—10 Stunden im Euter war, bloß 8 Maas zu 1 ℔ Butter nöthig hatte. Was beträgt der Geldunterschied bei der Butter von 360 Maas Milch?

Antwort. 1 fl. 30 kr.

Lehrsatz. Wo die frischgemolkene Milch (bei 30° R.) in größern Gefäßen oft stundenlang unausgeseiht stehen bleibt, da geht Butter verloren und die gewonnene ist von geringer Beschaffenheit. Je bälder die gemolkene Milch abgekühlt wird, desto mehr und bessere Butter liefert sie.

Aufgabe. Wenn jede von 4 Kühen jährlich 1200 Maas Milch lieferte, wovon bei nachlässiger Behandlung der Milch im Durchschnitt 10 Maas zu 1 ℔ Butter à 16 kr. nöthig waren, bei sorgfältiger Behandlung aber 10 Maas Milch 5 Vierling (per Pfd. zu 17 kr.) gaben, was ist der Gewinn bei letzterer in 2 Jahren?

Antwort. 84 fl.

Lehrsatz. Reinlichkeit ist bei der Molkerei eine Hauptsache, denn unreine Gefäße ziehen Säure, welche sich der Milch mittheilt; diese gerinnt sodann und hindert die Butterkügelchen am Aufsteigen; der Rahm bleibt dünn und gering.

Aufgabe. Eine unreinliche Melkerin hatte Winters zu 1 ℔ Butter mit 18 kr. je 12 Maas Milch nöthig, während bei einiger Reinlichkeit 10 Maas genügt haben würden. Was beträgt der Verlust beim Verbuttern von 5000 Maas Milch?

Antwort. 25 fl.

Lehrsatz. Unter den meisten Verhältnissen ist ein unmittelbarer Milchverkauf jeder andern Verwerthung vorzuziehen. Gewöhnlich bezahlt man für die Maas Milch $1/4$ — $1/5$ vom Preis von 1 ℔ Butter.

Aufgabe. Im April kostete 1 ℔ Butter 16 kr., im Mai 18 kr. Wenn nun 1 Kuh durchschnittlich täglich 5 Maas Milch lieferte und für die Maas $1/4$ des Butterpreises bezahlt wird, was beträgt das Milchgeld in jenen 2 Monaten?

Antwort. 21 fl. $37\frac{1}{2}$ kr.

Aufgabe. Eine Schweizer Kuh gab bei täglich 30 ℔ Heuwerth an Futter jährlich 5mal ihr lebendes Gewicht — $3\frac{1}{3}$ ℔ Heuwerth auf 1 Ctr. lebendes Gewicht gerechnet — an Milch, pro Maas 1 Batzen.

a) Wie hoch wurde 1 Ctr. Heuwerth durch Milcherlös bezahlt?

b) Wenn man in einem früheren Jahre unter denselben Verhältnissen mittelst Butterbereitung $65\frac{5}{6}$ fl. einnahm, der wie vielte Theil vom Milchverkaufsbetrag war damals verloren?

Antwort. a) $41\frac{2}{3}$ kr., b) $1/8$.

Lehrsatz. Bei der Butterbereitung hat man auf die Wärme des Orts der Milchaufbewahrung sehr zu achten; ist es daselbst zu kühl, so scheidet sich der Rahm zu langsam ab, oder bleiben Fettkügelchen in der Milch zurück; ist es aber zu warm, so erhält man wenig und geringen Rahm, weil die Milch zu bald gerinnt und den Rahm ebenfalls zurückhält. Am vortheilhaftesten erweist sich die Temperatur von + 10° bis 12° R.

Bemerkung. Der Rahm scheidet sich ab

bei 5° R. in 66 Stunden.
„ 7° R. „ 55 „
„ 9° R. „ 44 „
„ 11° R. „ 36 „
„ 13° R. „ 24 „

Aufgabe. Von 100 Maas Milch erhielt man

a) bei 12° R. Wärme nach 2 Tagen Rahm, der 15 ℔ Butter lieferte,

b) von 100 Maas bei 9° R. bekam man nach 4 Tagen 11 ℔ schöne Butter und

c) von 100 Maas bei 16° R. machte man 10 ℔ Butter.

1) Wenn 1 ℔ Butter unter a und b 18 kr.

und von c 17 kr. werth war, was ist der Buttertrag jeder Abtheilung?

2) Wie viele Maas Milch waren zu 1 ℔ Butter von jeder Abtheilung nöthig?

Antwort. 1) a) $4\frac{1}{2}$ fl., b) 3 fl. 18 kr., c) 2 fl. 50 kr., 2) a) $6\frac{2}{3}$ Maas, b) $19\frac{1}{11}$ Maas, c) 10 Maas;

Lehrsatz. Während guter Grünfütterung erhält man im Durchschnitt von 7 Maas Milch, im Winter von 8—9 Maas Milch 1 ℔ Butter; bei guter Weide können 6 Maas und bei schlechter Stallfütterung 10 Maas Milch 1 ℔ Butter liefern.

Aufgabe. a) Bei Kleefütterung gaben 1 ℔ Butter $7\frac{1}{2}$ Maas Milch, b) bei Wickfutter mit Klee $7\frac{3}{4}$ Maas Milch, c) bei Weidegang $6\frac{1}{2}$ Maas Milch. Wie viele Maas sind im Durchschnitt zu 1 ℔ Butter nöthig?

Antwort. $7\frac{1}{4}$ Maas.

Aufgabe. 10 Kühe mit je 8 Ctr. lebendem Gewicht geben im Sommerhalbjahr $\frac{6}{10}$, im Winterhalbjahr $\frac{4}{10}$ ihres jährlichen Milchertrags, welcher an Gewicht dem 5maligen des lebenden Gewichts der Kühe gleichkommt. Sommers sind $7\frac{1}{2}$ Maas, Winters $8\frac{1}{3}$ Maas zu 1 ℔ Butter nöthig. Was ist der Geldbetrag

a) im Sommerhalbjahr, 1 ℔ Butter zu 21 kr.;
b) im Winterhalbjahr, 1 ℔ Butter zu 18 kr.?

Antwort. a) 280 fl., b) 144 fl.

Lehrsatz. Auf den Rahm- und Buttergewinn üben die Formen der Milchgefäße einen bedeutenden Einfluß aus. Da die in der Milch schwimmenden Fettkügelchen sich allmählig nach oben ziehen, so wird dieß um so leichter geschehen können, wenn das Gefäß nieder und oben weit ist.

Aufgabe. Wenn 1 ℔ Butter zu 20 kr. berechnet wird, so ist die Butter von 100 Maas Milch in 11" hohen Gefäßen abgerahmt 2 fl. 27 kr. werth; während 100 Maas in 2" hohen Gefäßen für 2 fl. 57 kr. Butter liefern. Welchen Unterschied verursachen diese niedern und hohen Milchgefäße am Geldertrag für die Butter einer 9 Ctr. schweren Kuh, die jährlich 5mal ihr Gewicht an Milch gibt?

Antwort. 5 fl. $37\frac{1}{2}$ kr.

Aufgabe. D brachte 100 Maas Milch in 1' hohe Milchgefäße und erhielt hievon $9\frac{1}{4}$ ℔ Butter, während 100 Maas in $2\frac{1}{2}$" hohen Schüsselchen $10\frac{7}{8}$ ℔ lieferten. Wenn 1 ℔ Butter 18 kr. kostet, was beträgt der Unterschied an Buttererlös von 1800 Maas Milch?

Antwort. 8 fl. $46\frac{1}{2}$ kr.

Lehrsatz. Der Stoff, aus welchem die Milchgefäße angefertigt sind, äußert nach angestellten Versuchen ebenfalls einigen Einfluß auf die Abscheidung des Rahms und Buttergewinns.

Aufgabe. a) 100 Maas Milch in verzinntem Eisenblech gaben $11\frac{3}{8}$ ℔ Butter, b) in Glas $11\frac{1}{3}$ ℔, c) in unangestrichenem Holz $11\frac{1}{6}$ ℔, d) in irdenen Gefäßen $11\frac{1}{8}$ ℔, e) in angestrichenen hölzernen Gefäßen $10\frac{2}{3}$ ℔.

Wenn 1 ℔ Butter 24 kr. kostet, was beträgt der Gesammterlös aus Butter, in diesen verschiedenen Gefäßen gewonnen, von je 1000 Maas Milch?

Antwort. a) 45 fl. 30 kr., b) 45 fl. 20 kr., c) 44 fl. 40 kr., d) 44 fl. 30 kr., e) 42 fl. 40 kr.

Bemerkung. Obwohl die gläsernen Gefäße die größte Reinlichkeit gewähren, so steht ihrem Gebrauche die große Zerbrechlichkeit hinderlich im Wege. Neuerdings werden flache, hölzerne, innen mit rother Oelfarbe angestrichene Gefäße empfohlen; die Milch säuert darin nicht so bald und gestattet das Ablassen derselben durch eine Oeffnung im Boden bei Bereitung süßer Butter, wobei der Rahm im Gefäß zurückbleibt.

Lehrsatz. Süßer Rahm liefert die beste, aber nicht die meiste Butter.

Aufgabe. E nimmt von 100 Maas Milch schon nach 36 Stunden den Rahm ab und erhält hievon 9 ℔ sehr schmackhafte Butter per ℔ 21 kr. Von 100 Maas 4 Tage alter, sauer gewordener Milch gibt der Rahm 10 ℔ mittelmäßige Butter per ℔ zu 18 kr. Wenn E von 3 Kühen à 1200 Maas Milch jährlich die eine Hälfte süß, die andere sauer abrahmt und verbuttert, was beträgt der Unterschied im Buttergeldertrag?

Antwort. 2 fl. 42 kr.

Lehrsatz. Das Buttern besteht in einem mechanischen Zusammenschlagen oder Stoßen der Fettkügelchen bei entsprechender Wärme (10—12° R.). Die Vorrichtungen, welche der Luft Zutritt verschaffen sollen u. dergl., erwiesen sich als zwecklos.

Aufgabe. Aus dem Rahm von 50 Maas Milch erhielt F $6\frac{1}{2}$ ℔ Butter, die in dem gewöhnlichen Stoßfaß bereitet wurde, während bei Anwendung der Holländer Buttermühle aus 200 Maas Milch $26\frac{1}{2}$ ℔ Butter sich ergaben. Wenn 1 ℔

Butter zu 18 kr. gerechnet wird, was beträgt der Unterschied bei 2000 Maas Milch, die zu verbuttern ist?

Antwort. 1 fl. 30 kr.

Aufgabe. G läßt 35 Maas Milch nach 1 Tag abrahmen und erhält 5 Maas Rahm; nach 2 Tagen kommt dieser ins Butterfaß, worauf bei gleichmäßigen 100 Stößen in der Minute nach einer Viertelstunde 5 ℔ Butter gewonnen werden.

a) Wie viele Maas Milch mußten abgerahmt werden, um 1 Maas Rahm zu erhalten?

b) Wie viele Maas süßen Rahm lieferten 1 ℔ Butter?

c) Wie viele Stöße waren zum Ausbuttern nöthig?

Antwort. a) 7 Maas, b) 1 Maas, c) 7500 Stöße.

Lehrsatz. Alter, saurer Rahm, ferner Rahm von der Milch hochträchtiger Kühe — besonders bei starker Kartoffelfütterung oder zu kalt ins Rührfaß gebrachtem Rahm — buttert gewöhnlich lange nicht. Man rechnet im Durchschnitt von 6—8 Maas Milch 1 Maas Rahm und hievon 1 ℔ Butter.

Aufgabe. Aus 45 Maas Milch erhielt H $7\frac{1}{2}$ Maas Rahm, die verbuttert 6 ℔ Butter gaben.

a) Wie viele Maas Milch waren zu 1 Maas Rahm nöthig?

b) Wie viele Maas Rahm gaben 1 ℔ Butter?

Antwort. a) 6 Maas, b) $1\frac{1}{4}$ Maas.

Lehrsatz. Wenn der Rahm zu spät abgenommen und jüngerer, sowie älterer, Wochen lang in ein Gefäß gesammelt wird, so kann solcher nur schlechte Butter liefern.

Aufgabe. Ein Weib kam bei schlechter Aufbewahrung des Rahms in 2 Monaten um $1\frac{1}{2}$ Frankenthaler, indem sie für 1 ℔ Butter blos 18 kr. erlöste, während gute Butter zu 21 kr. bezahlt wurde. Wie viele Pfund solch geringe Butter hatte sie im Ganzen zu verkaufen?

Antwort. 70 ℔.

Ueber Mähemaschinen.

Nach einer Mittheilung der Zeitschrift „Pflug" fanden am 21 Juli zu Fouilleuse bei St. Cloud und am 28 Juli zu Gembloux, 7 Meilen von Brüssel, zwei für die Landwirthschaft interessante Wettkämpfe statt. Es galt sowohl in Frankreich als in Belgien, die sämmtlichen vorhandenen Mähemaschinensysteme zu prüfen, praktisch und durchgreifend. Die Einladungen zu beiden Konkursen waren frühzeitig ergangen. Anmeldungen erfolgten genug in beiden Fällen, allein die Einsendungen bei dem Hrn. Le Docte in Gembloux fielen spärlich aus; von 23 angemeldeten Maschinen erschienen nur 4 auf der Bühne. In Fouilleuse trafen von 45 angemeldeten 28 wirklich ein und hatten eine tüchtige und gründliche Prüfung zu bestehen.

Klugerweise und um keinem zu nahe zu treten, hatten die Franzosen die Maschinen in 2 Klassen eingetheilt, einheimische und fremde. Für jede Klasse waren 3 Preise ausgesetzt: 1) 1000 Franken und eine goldene Medaille, 2) 500 Franken und eine silberne Medaille, 3) 300 Franken und eine bronzene Medaille, außerdem aber eine große goldene Ehrenmedaille für die absolut beste Maschine von beiden Klassen. Diese letztere, sowie den ersten Preis für fremde Maschinen gewannen Burgeß und Key in London.

In Gembloux siegte Bell's Original-Mähemaschine gegen Burgeß und Key, welche Sieger in Fouilleuse waren. Bell konstruirte bekanntlich 1828 die erste Mähemaschine in Schottland, von dort kam die Idee nach Amerika. Bei der Maschine von Bell werden die Pferde von hinten angespannt und scheinen zu stoßen statt zu ziehen. Diese Maschine, welche schon in England mehrere Preise davon getragen hat, erlitt in den letzten Jahren wichtige Verbesserungen, welche sie nun zu einer ganz vorzüglichen machen.

Leichtes Mittel, den Boden von Cisternen und Brunnen zu untersuchen.

Es ist nicht allgemein bekannt, soviel wir wissen, wie leicht es ist, den Boden eines Brunnens, einer Cisterne oder eines Wasserlochs durch den Gebrauch eines gewöhnlichen Spiegels zu untersuchen. Wenn die Sonne hell scheint, hält man einen Spiegel so, daß die zurückgeworfenen Lichtstrahlen ins Wasser fallen. Eine glänzende Stelle erscheint am Boden so hell, um jeden kleinsten Gegenstand sehr deutlich dort unterscheiden zu können. Auf diese Weise untersuchten wir den Boden in Brunnen, welche 50—60 Fuß tief und zur Hälfte mit Wasser gefüllt waren. Der kleinste Strohhalm oder andere kleine Gegenstand konnte von der Oberfläche aus vortrefflich gesehen werden. So untersucht man auch den Boden von Teichen und Flüssen, wenn das Wasser etwas helle und nicht durch Winde und zu raschen Fall in Unruhe versetzt wird. Wenn ein Brunnen oder eine Cisterne unter Bedeckung oder durch Gebäude beschattet ist, so daß das Sonnenlicht nicht nahe der Oeffnung einfällt, dann darf man bloß 2 Spiegel anwenden, einen, um das Licht nach der Oeffnung zu reflektiren, den andern, um es perpendikulär hinabzusenden. Licht kann 50 und 100 Ellen weit zu dem gewünschten Platze geworfen und dann abwärts reflektirt werden. Wir haben mit Vortheil Spiegel benutzt, um das Licht um ein Haus herum an einen schattigen Punkt zu werfen, auch es von einem südlichen Fenster durch 2 Zimmer zu führen und es dann in eine Cisterne an der Nordseite des Hauses fallen zu lassen. Ein halbes Dutzend Reflexionen können gemacht werden, obwohl jeder Spiegel den Glanz des Lichtes vermindert.

(Amerik. Agrikulturist.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 44. # Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft. 29. Oktober 1859.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Entwürfe zu Satzungen für Viehversicherungsvereine.

Von Professor Dr. Rau in Hohenheim.*

I. Einfachste Form für kleine Gemeinden.

§. 1. Die Viehbesitzer einer Gemeinde oder Markung vereinigen sich zu einer Versicherungsgesellschaft, welche den Zweck hat, den einzelnen Viehbesitzern den unverschuldeten Verlust an Vieh weniger fühlbar zu machen.

§. 2. Ausgeschlossen sind Viehhändler, offenkundige Thierquäler, Solche, welche ihr Vieh schon anderweitig versichert haben, und Solche, die die Gesellschaft schon betrogen haben.

§. 3. Die Versicherung erstreckt sich auf Rindvieh, das über 6 Monate und nicht über 14 Jahre alt ist. Sie erstreckt sich nicht auf Stell- oder Halbvieh, noch auf neuangekauftes Vieh, so lange die Gewährzeit nicht abgelaufen ist.

§. 4. Für Rindvieh, das an Krankheiten, Unfällen, Blitz, Sturz u. dergl. zu Grunde geht, wird eine Entschädigung gezahlt, welche $^3/_4$ des wirklichen Schadens beträgt. Wiederholen sich bei einem Viehbesitzer öfters Unglücksfälle, so sinkt die Entschädigung auf die Hälfte des wirklichen Schadens herab, deßgleichen wenn Aufblähen die Todesursache ist. Keine Entschädigung wird geleistet bei Seuchen oder Brandfällen, auch nicht, wenn dem Viehbesitzer grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann, z. B. unterlassenes oder verspätetes Hülfesuchen bei dem Thierarzte.

§. 5. Der Schaden wird in jedem einzelnen Falle festgestellt und nach Abzug des Erlöses aus den verwendbaren Theilen des Thierkörpers auf die Viehbesitzer je nach der Anzahl ihrer Thiere umgelegt.

§. 6. Die Schätzung des Schadens geschieht durch einen Ausschuß von 3 Personen. Darunter ist einer der Rechner, welcher die Verwaltung besorgt, nämlich das Schlachten und Verwerthen der verunglückten Thiere, die Berechnung des wirklichen Verlustes, die Höhe der Umlage im Ganzen und für die einzelnen Mitglieder, den Einzug der Gelder und deren Behändigung an den Beschädigten.

§. 7. Der Ausschuß wird von dem Gemeinderath ernannt und empfängt aus der Gemeindekasse eine feste Belohnung. Wird er von der Gesellschaft ernannt, dann muß bei jedem Unglücksfall die Umlage für jedes versicherte Thier um 30 kr. bis 2 fl. zu Verwaltungszwecken erhöht werden.

§. 8. Alljährlich legt der Ausschuß der Gesellschaft Rechenschaft ab, alljährlich erneuert sich die Gesellschaft. Kein Mitglied darf im Laufe des Jahres austreten.

Beispiele.

1. Es stürzt eine Kuh und muß geschlachtet werden. Der Ausschuß schlägt den Werth der Kuh, wenn sie gesund wäre, auf 100 fl. an. Das Fleisch wird als genießbar verkauft. Aus dem Erlös desselben und der Haut, Klauen ꝛc. werden rein 40 fl. eingenommen. Der wirkliche Schaden beläuft sich daher auf 60 fl. Davon trägt der Beschädigte 15 fl.; 45 fl. werden umgelegt und dem Beschädigten nebst dem Erlös aus Haut, Fleisch ꝛc. eingehändigt. Er empfängt demnach 85 fl. Angenommen, 120 Mitglieder seyen mit 500 Stücken Vieh

* Aus einem Vortrag desselben bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Braunschweig über die zweckmäßigste Form, in welcher Viehversicherungen in Gemeinden einzurichten sind. R.

versichert, so beträgt die Umlage auf 1 Stück Vieh 5,4 kr. Ein Besitzer von 10 Stück hätte demnach 54 kr. zu steuern. Dazu gesellt sich ein Zuschlag von $1/4$ kr. für die Verwaltung, also im Ganzen $56^1/_2$ kr. Der Zuschlag bringt 2 fl. 5 kr. ein.

2. Es fällt wiederholt demselben Manne eine Kuh an Euterentzündung und Bauchfellentzündung. Der Ausschuß schlägt den Werth derselben, wenn sie noch lebend und gesund wäre, zu 100 fl. an. Das Fleisch ist unbrauchbar, nur Haut und Klauen können verwerthet werden und bringen rein 10 fl. ein. Der wirkliche Schaden ist daher 90 fl. Davon trägt der Beschädigte die Hälfte, weil zu vermuthen ist, daß mangelhafte Pflege, fehlerhafte Stalleinrichtung an den wiederholten Verlusten schuldig sey. 45 fl. werden nebst dem Zuschlag umgelegt. Der Beschädigte erhält im Ganzen 55 fl.

Umlageliste zu I.

Datum der Umlage.	Name des zu Entschädigenden.	Für wie viel Stück.	Krankheit, an der das Thier erlag.	Werth laut Schätzung.	Erlös aus dem Körper.	Wirklicher Schaden.	Höhe der ganzen Umlage.	Namen der Umlagepflichtigen.	Zahl ihrer Viehstücke.	Auf das Stück ...kr. Ersatz thut.	Zahlte.	Rest.	Wurde gemahnt (Datum).

II. **Vollkommnere Form für große Gemeinden.**

§. 1. In der Gemeinde N. N. tritt eine Anzahl Viehbesitzer zur Gründung einer Versicherungsgesellschaft gegen unverschuldeten Verlust an Vieh zusammen, welche so lange bestehen soll, als sich 12 Theilnehmer finden.

§. 2. Von der Theilnahme sind ausgeschlossen: Viehhändler, offenkundige Thierquäler, Solche, welche ihr Vieh schon anderweitig versichert, oder die Gesellschaft betrogen haben.

§. 3. Die Versicherung erstreckt sich auf Rindvieh, das über 6 Monate und nicht über 14 Jahre alt ist. Stell- oder Halbvieh ist ausgeschlossen, deßgleichen neue, kranke oder hochträchtige Thiere und solche, deren Gewährzeit noch nicht abgelaufen ist.

§. 4. Für Rindvieh, das an Krankheiten und Unfällen aller Art, wie Ertrinken, Sturz, Blitz u. s. w. zu Grunde geht, wird eine Entschädigung von $3/4$ des eingeschriebenen Schätzungswerths gezahlt. Wiederholen sich Unglücksfälle bei demselben Besitzer öfter, so sinkt die Entschädigung auf die Hälfte herab, ebenso wenn Aufblähen die Todesursache gewesen ist. Der Entschädigung geht verlustig, wer den Tod des Thieres durch grobe Fahrlässigkeit veranlaßt oder begünstigt hat, wer die Krankheit dem Ausschuß anzuzeigen unterläßt oder verzögert, wer den Anordnungen desselben oder des Thierarztes keine Folge leistet oder eigenmächtig und ohne dringende Veranlassung das erkrankte Thier tödtet. Seuchen und Brandfälle sind ebenfalls ausgeschlossen.

§. 5. Alle Vierteljahre kann der Eintritt stattfinden und dieser geschieht mit allen versicherbaren Thieren, der Austritt ist nur alle Jahr gestattet.

§. 6. Jedes zu versichernde Thier wird von dem Ausschusse untersucht, abgeschätzt und in die Listen eingeschrieben. Der ganze Viehstand wird alle Vierteljahre von Neuem eingeschätzt.

§. 7. Die Mitglieder sind verpflichtet, von allen Veränderungen ihres Viehstandes sogleich dem Ausschusse Anzeige zu machen, von dem Kalben der Kühe, von dem Schlachten, Verkauf, Einkauf, Tausch, besonders aber von Krankheiten.

§. 8. Sogleich nach erhaltener Anzeige besichtigt der Ausschuß das erkrankte oder verunglückte Thier und bestimmt, ob ein Thierarzt beigezogen oder das Thier geschlachtet oder dem Abdecker übergeben werden soll.

§. 9. Wird das Thier wiederhergestellt, so trägt der Eigenthümer die Kurkosten. Geht es zu Grunde, so trägt die Gesellschaft $2/3$ der Kurkosten und der Eigenthümer trägt $1/3$.

§. 10. Der Ausschuß besteht aus 5 von der Gesellschaft erwählten Mitgliedern, welche aus ihrer Mitte einen Vorstand und einen Rechner ernennen. Die Anwesenheit von 3 Mitgliedern ist zur Vernahme der Geschäfte genügend. Diese bestehen in der Aufnahme und Einschätzung der Thiere, in der Anordnung der Hülfe bei Unglücks- und Erkrankungsfällen, in der Ermittelung der Entschädigungsansprüche nach Maßgabe des §. 4.

§. 11. Der Rechner führt die Listen und die Kasse, zieht alle Vierteljahre die Beiträge von den

Mitgliedern ein, zahlt die Entschädigungsumme aus der Gesellschaftskasse aus, honorirt den Thierarzt, so weit dieß der Verein thun muß, und verwerthet die verunglückten Thiere.

§. 12. Der Beitrag ist für 100 fl. Versicherungskapital 19 kr. vierteljährig oder 1 fl. 16 kr. im Jahre = 1,26 Prozent.

§. 13. Der Vorstand erhält keine Belohnung, die Ausschußmitglieder beziehen Taggelder, der Rechner empfängt für jedes versicherte Thier im Jahr 2 kr. aus der Gesellschaftskasse.

§. 14. Alljährlich stattet der Ausschuß der Versammlung Bericht und legt Rechenschaft ab.

§. 15. Streitigkeiten werden durch ein Schiedsgericht geschlichtet.

Beispiel.

Angenommen, es seyen in einer Gesellschaft 500 Stücke Vieh im durchschnittlichen Werth von 80 fl. versichert, so beträgt das Versicherungskapital 40000 fl. Die Sterblichkeit ist in Württemberg 2,65 %. Demnach gehen im Durchschnitt dieser Gesellschaft 13,25 Stück Vieh zu Grunde. Der Schaden beläuft sich demnach auf 1060 fl. Davon haben die Mitglieder $\frac{1}{4}$ zu tragen = 265 fl., die Gesellschaft hat $\frac{3}{4}$ zu tragen = 795 fl. Zu dieser Ausgabe für Entschädigungen gesellt sich die für die Verwaltung. 16 fl. 40 kr. erhält der Rechner; die Ausschußmitglieder beziehen 8—10 fl., die Schreibmaterial-, Druck- rc. Kosten belaufen sich mit den Kurkosten, welche die Gesellschaft angehen, auf 8 bis 9 fl., so daß die Verwaltung 35 fl. kostet. Die Gesammtausgabe beträgt 830 fl. Die Einnahmen werden gebildet aus den Vierteljahrsbeiträgen der Mitglieder mit 633 fl. Dazu gesellt sich der Erlös aus dem Fleisch, der Haut rc. der verunglückten Thiere. Dieser Erlös kann zu $\frac{1}{3}$ des versicherten Werthes dieser Thiere angeschlagen werden, also zu 212 fl. Demnach beträgt

die Gesammteinnahme 845 fl.
die Gesammtausgabe 830 fl.
Es bleibt ein Rest von 15 fl.

Ein Ueberschuß ist wünschenswerth, um für schlimme Jahre einen Sparpfennig zu haben; manchmal steigt die Sterblichkeit auf 4 %. Sollte sich im Laufe der Jahre eine geringere Sterblichkeit, als hier angenommen ist, ergeben, so bleibt es der Gesellschaft überlassen, den Beitrag herabzusetzen oder die Entschädigung zu erhöhen, oder einen Geldvorrath anzusammeln, um auch für Seuchen Entschädigung zu leisten.

Bei Vergleichung der 2 Formen I und II erscheint die zweite insofern genauer, als die versicherten Thiere 4mal jährlich untersucht und eingeschätzt werden, dahingegen bei der ersten die Schätzung erst nach ausgebrochener Krankheit oder gar erst nach dem Tode vorgenommen wird. Andererseits ist hier die Entschädigung eine höhere. Der Erlös von Fleisch, Talg, Haut rc. kommt außer $\frac{3}{4}$ des Schadens dem Eigenthümer völlig zu gute, bei der zweiten Form nur zum Theil, weil die Gesellschaft höhere Verwaltungskosten zu decken hat. Diese betragen bei der ersten Form 2,4 % aller Ausgaben, bei der zweiten 4,2 %. Nimmt man ganz gleiche Verhältnisse an, so ist der jährliche Beitrag eines Besitzers von 10 Stück Vieh bei der ersten Form 13 fl. 8 kr., bei der zweiten 16 fl. 36 kr. Der Beschädigte empfängt bei der ersten Form (das Thier zu dem Werthe von 80 fl. angenommen) eine Entschädigung von 64 fl.; bei der zweiten nur 48 fl., aber $\frac{2}{3}$ der Kurkosten.

Versicherungsliste zu II.

Datum der Anmeldung zur Versicherung.	Name des Versicherten.	Zahl der versicherten Thiere.	Geschlecht, Farbe, Race.	Alter.	Werth der Thiere. Einschätzung vom I. Quartal	II.	III.	IV.	Höhe des Beitrags.	Bezahlt.	Rest.	Wurde gemahnt am (Datum)

Entschädigungsliste zu II.

Name des zu Entschädigenden.	Für wie viel Stück.	Krankheit an der das Vieh erlag.	Todestag.	Werth laut der letzten Schätzung.	Erlös aus Fleisch.	Talg.	Haut.	Klauen rc.	Abfälle.	Kurkosten.	Ersatzpflicht der Gesellschaft.	Es wurde vergütet.	Den Empfang bescheiniget.

Bücherschau.

Die Wirkung des Düngers und Liebigs neuere Behauptungen. Von Theodor O. E. Wolff. Berlin, Verlag von Franz Dunker (W. Besser's Verlagshandlung). 1858. 163 S.

Die Grundlage dieses Buches bilden zwei Reihen von Artikeln, welche im Laufe des Jahres 1857 in der landwirthschaftlichen Zeitung für Nord- und Mitteldeutschland erschienen sind. Der erste Theil (S. 1 bis 100) beschäftigt sich mit dem Streite der Engländer Lawes und Gilbert gegen Liebig. Die Streitschriften des Letztern: „Grundsätze der Agrikulturchemie" und „Ueber Theorie und Praxis in der Landwirthschaft" sind näher besprochen; mehrere Stellen derselben, die sich besonders auf die schwebenden Fragen beziehen, sind hervorgehoben, unter einander und mit verwandten Stellen seiner „Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie" verglichen, und namentlich auch die öfteren Widersprüche, die sich in den Behauptungen des streitsüchtigen Freiherrn finden, aufgedeckt. Den großen Verdiensten Liebig's läßt der Verfasser seine Anerkennung widerfahren, die Art und Weise, wie der berühmte Chemiker seine, theilweise vielfach widerlegten Ansichten vertheidigt, verdient aber jedenfalls die ernsteste Rüge.

Der zweite Theil (S. 101—163) bespricht unter der Aufschrift „Liebig's neueste Auslassung über Agrikulturchemie" die chemischen Briefe, welche Liebig im Sommer 1857 in der Augsburger Allgemeinen Zeitung veröffentlicht hat und die seitdem sowohl als Bestandtheil der neuen Auflage seiner „chemischen Briefe," als auch in einer besonderen Ausgabe erschienen sind. Die Sprachweise, welche der Freiherr in diesen Briefen anzuschlagen für gut fand, der beleidigende Ton, mit dem er darin seinen wissenschaftlichen Gegnern nicht nur, sondern auch der Gesammtheit der Landwirthe entgegentrat, rechtfertigen es hinlänglich, daß der Verfasser der vorliegenden Entgegnung hier nicht immer die objektive Ruhe des Kritikers beibehielt, daß er sich durch Liebigs gereizte Sprache, zu der sich überdieß eine mehr oder weniger deutliche Verrückung der ursprünglichen Streitpunkte gesellt, empört fühlt und, dem berühmten Chemiker im gleichen Tone antwortend, die Geißel des Spottes und der Satyre mitunter hoch schwingt. Die zahlreichen Ungenauigkeiten, Uebertreibungen und ungerechtfertigten Behauptungen, welche sich neben vielen genialen Gedanken in den erwähnten Briefen finden, sind gebührend kritisirt.

Die Schlußworte der interessanten Schrift lauten:

„Die Geschichte der Wissenschaften knüpft die einzelnen Stufen des Fortschrittes an eine nur geringe Anzahl hervorragender Namen, an die Namen der Männer, welche gleichsam die Frucht ihrer Zeit zu pflücken verstanden. So wird die Geschichte der Wissenschaft des Ackerbaues des Aufschwungs, welchen diese vor noch nicht zwanzig Jahren genommen, vorzugsweise in Verbindung mit Liebigs Namen gedenken, denn er hat damals zu rechter Zeit das rechte Wort gefunden, hat die Parole des Tages ausgegeben, indem er die Entdeckungen und Vermuthungen früherer Forscher zusammenzufassen und, wenn auch zum Theil in etwas gewagter Weise, zu ergänzen wußte. Der Fehlgriffe, welche ihm hiebei begegnet, wird die Geschichte der Wissenschaft schon seltener Erwähnung thun, denn ihr kommt es hauptsächlich auf die Aufbewahrung der Resultate an, und von der Art, in welcher Liebig seine Streitigkeiten geführt, dürfte wohl nach vielleicht zwanzig Jahren keine Rede mehr seyn."

„Auch über seinen jetzigen Streit wird wohl nicht erst die Nachwelt zu Gericht zu sitzen haben. Liebig meint, sie werde eine strengere Richterin in demselben seyn. Wohl ihm, daß sie nur wenig Notiz von demselben nehmen wird, wohl ihm, daß sie sich nur seiner Leistungen und nicht seiner maßlosen Selbstüberhebung, nicht seiner Ungerechtigkeit gegen Andere, noch seiner Zanksucht erinnern wird!" Wm.

Lehrkurs für Hufschmiede.

Zu dem auf Veranlassung der Centralstellen für Landwirthschaft und für Gewerbe und Handel an der K. Thierarzneischule in Stuttgart heuer zum drittenmal und zwar vom 12 bis 26 Septbr. abgehaltenen Lehrkurs für Hufschmiede wurden von 17 Bewerbern 10 zugelassen, die den Kurs auch wirklich mitgemacht und die am 26 Septbr. durch die Vorsteher der Thierarzneischule abgehaltene Prüfung insgesammt mit befriedigendem Erfolg erstanden haben. Die Namen derselben sind:

Bitterle, Joh. Georg, von Biberach,
Bühler, Gottlieb, von Oeschelbronn, OA. Herrenberg,
Burkhardt, Heinrich, von Züttlingen, OA. Neckarsulm,
Drießlein, Karl Baptist, von Berg, Stadtbezirk Stuttgart,
Egner, Joh. Georg, von Sulzdorf, OA. Hall,
Hirschbühl, Matthäus, von Hohentengen, OA. Saulgau,
Künzel, Ferdinand, von Bonfeld, OA. Heilbronn,
Mack, Christian Friedr., von Fellbach, OA. Canstatt,
Schwarz, Martin, von Eisenharz, OA. Wangen,
Weinmann, Joh. Gg., von Kesselfeld, OA. Oehringen.

Stuttgart, den 15 Oktober 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Neue Schrift.

Der Gemüsebau, Anleitung zur Kultur der Gemüse in Garten und Feld für Landwirthe, Gärtner und Gartenfreunde. Von E. Lucas, K. W. Garteninspektor. 2te stark vermehrte Auflage. Stuttgart, Metzler. 1860. Preis 1 fl. 45 kr., bei 20 Exemplaren direkt von der Verlagshandlung bezogen per Stück 1 fl. 21 kr.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 45. **Wochenblatt** 5. November 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die verschiedene Benützung des Welschkorns zu Grünfutter.

(Aus v. Babo's landwirthschaftlichen Berichten.)

Das Welschkorn (Mais) wird in der badischen Rheinebene und deren Seitenthälern theils der Körner, theils des Grünfutters halber, oder auch zugleich für beide Nutzungen in sehr großer Ausdehnung angepflanzt. Wir beabsichtigen hier, die verschiedenen Benutzungsarten zu Grünfutter zusammenzustellen, da wir stets die Beobachtung gemacht, daß man in einem Orte oder Distrikte gewöhnlich nur eine Methode in Ausführung gebracht findet; es mögen dabei allerdings die verschiedenen örtlichen Verhältnisse influiren, allein wir glauben dennoch, daß es für den Einzelnen nicht ohne Interesse seyn dürfte, seine Methode mit derjenigen anderer Landestheile zu vergleichen.

Die Benützung des Mais als Grünfutterpflanze ist je nach der Zeit, in welcher man solche zu verwenden gedenkt, verschieden. Man erndtet die rasch emporwachsenden, jungen, weichen Pflanzen oft schon nach 6 Wochen, oder aber läßt man dieselben innerhalb mehrerer Monate mehr Konsistenz erlangen und erhält dann ein nahrhafteres Futter, welches in seinem besten Stadium als ein vorzügliches Mastfutter zu betrachten ist; ja man erndtet sogar die grünen saftigen Theile der Maispflanze und läßt die kaum befruchteten Kolben zur Reife stehen und glaubt so einen Vortheil erlangt zu haben.

Wenn wir uns die Frage genauestens beantworten wollten, in welchem Stadium der Entwicklung die Maispflanze mit dem größten Vortheil zu Grünfutter verwendet werden könne, müßten uns vielfache Analysen zu Gebote stehen; sie vollständig zu lösen, wäre eine würdige Aufgabe einer landwirthschaftlichen Versuchsstation, wir müssen einstweilen die Erfahrung zu Rathe ziehen, welche ja sehr oft, ja in den meisten Fällen, das Richtige trifft und von der Wissenschaft nur noch Bestätigung finden kann. Es kommt bei der Wahl der Grünfuttermaisverwendung nicht allein das nahrhafteste Vegetationsstadium in Betracht, sondern sehr häufig auch die Zeit, in welcher man ein Feld dem Maisbau widmen will; oft verwendet man solchen nur als Zwischennützung und erndtet, wenn die Zeit zur Saat der in das betreffende Feld einzubauenden Kulturpflanze gekommen ist.

Wenn ein Ackerfeld nur 6—8 Wochen, wenn auch in Mitten des Sommers, frei ist, lohnt es sich schon, Mais breitwürfig einzuführen und zu eggen; man erhält nach Verlauf dieser Zeit 2—3 Fuß hohe Maisstengel, welche bis zur Wurzel reif und zur Fütterung verwendbar sind; man schneidet solche saftige Stengel nicht, sondern rupft sie mit der Wurzel zur Verfütterung aus. Der Ertrag wird ein desto größerer seyn, je dichter man die Saat aufgebracht, denn die Stengel, nicht die Blätter, müssen in diesem Falle die Masse ausgeben. Solche Maisbenützungen sind besonders in Mitten des Sommers sehr vortheilhaft auf abgängigen Luzernfeldern, in welche man mit der Einsaat von Dinkel oder Raps noch warten muß; sie werden trotz der heißen, trocknen Sommermonate ein sehr willkommnes Spätsommerfutter liefern.

In gleicher Vegetationszeit verwendet man den Mais besonders häufig im Neckarthale als Zwischensaat in Weißrüben; im August, etwa ein Sester Mais zur gewöhnlichen Stopfelrübensaat auf einen Morgen ($2\frac{1}{2}$ Vierling auf 1 württemb. Morgen)

ausgesäet, rupft man die 2 Fuß hohen Maispflanzen im September zur Grünfütterung aus und behackt sodann die Rüben. Man erreicht dabei den wesentlichen, weitern Vortheil, daß die gewöhnlich zu jener Zeit bei großer Trockenheit gesäeten Rüben durch die desto rascher vegetirenden Maispflanzen in der Jugend etwas Schatten und Schutz vor dem Ausbrennen erhalten. Es möge dieser Umstand ein Nachahmen dieses Verfahrens in einem trocknen Sommer, der die Weißrübsaat sehr zweifelhaft macht, gerathen erscheinen lassen.

Will man der Entwicklung der Maispflanze 3 bis 3½ Monate widmen, ein Verfahren, was aus verschiedenen Gründen Nachahmung verdient, so erhält man saftige und kräftige Stengel, welche bereits in Blüthe zu gehen beginnen. Deren Nahrungswerth ist, da die Zuckerbildung schon weit vorgeschritten, ein größerer, als bei den oben besprochenen weichen, jungen Pflanzen; die Futtermasse, welche man bei richtiger Behandlung erzielt, ist eine sehr bedeutende, wir haben schon 500 Ctr. grün vom badischen Morgen geerndtet, was, wenn wir nur ¼ Heuwerth annehmen, einem Heuerträgniß von 125 Ctr. per badischen Morgen entspricht. Das Feld wird dazu gut bearbeitet und nur mit Jauche überfahren, der Same wird entweder breitwürfig, in engen Reihen (1 Fuß Entfernung) oder in Stufen von einem Quadratfuß Entfernung aufgebracht und zwar 3—4 Sester per Morgen (2 Simri auf den württemb. Morgen). Eine enge Saat ist auch hier geboten, da der Blätterertrag im Verhältniß zu den saftigen, süßen Stengeln verschwindet; bei engem Stand kann ferner die Sonne weniger auf die Stengel verholzend einwirken, sie bleiben länger saftig und werden von dem Rindvieh vollständig aufgefressen. Jeder Landwirth in dem Rheinthale sollte sich ein derartiges, wenn auch verhältnißmäßig nur kleines Stück Maisfutter anlegen, da er dadurch in Mitten des Sommers, wenn gewöhnlich die Kleefelder auszutrocknen beginnen, oder nur trocknes Futter bieten und oft schon der Heuhaufen in der Scheune angegriffen werden muß, gesichert ist. Eine solche Maiserndte kann entweder in den Monaten Mai, Juni und Juli produzirt werden, oder aber auch nach Raps im Juni, Juli und August und September.

Eine weitere Methode der Benützung der ganzen Maispflanze zu Grünfutter, welche im badischen Oberland allgemein angewendet wird, erscheint uns sehr vortheilhaft und auch in andern Landestheilen nachahmungswerth; sie erfordert aber die ganze Vegetationszeit des Sommers, welche sich jedoch reichlich lohnen dürfte. Man säet daselbst den Mais in Stufen, gerade so, als wenn er zur Körnergewinnung bestimmt sey, man bearbeitet und behackt und läßt die Maispflanze ruhig verblühen; wenn aber die Kolben bereits vollständig entwickelt, die Körner noch milchig sind, schneidet man die ganzen Stöcke am Boden ab, verfüttert solche, auf dem Strohstuhl geschnitten, den Kühen, Ochsen und Pferden und erhält auf diese Weise ein Futter, mit welchem man während dem September und Oktober nicht allein die größten Quantitäten Milch produzirt, sondern auch die fettesten Ochsen in kürzester Zeit erzeugt. Begierig fressen die Thiere die noch süßen, saftigen Stengel sammt den durchgeschnittenen Samenkolben mit saftiger Spindel und Hüllblättern; die ganze Pflanze ist zu dieser Zeit noch weich, die Stengel noch nicht verholzt. Man gibt zwar durch diese Methode den größeren Nahrungswerth der vollständig gereiften Körner auf, erhält aber dagegen die ganze übrige Pflanze noch in einer Form, in welcher sie sich ohne irgend eine Vorbereitung zur Grünfütterung eignet.

Man hat durch Analysen nachgewiesen, daß die vertrockneten Stengel und Spindeln der Maispflanze noch sehr viel nahrhafte Bestandtheile, besonders Zucker, Stärkemehl und Pflanzenfett besitzen, man hat empfohlen, diese zur Fütterung zu harten Theile anzubrühen, zu zerkleinern, ja man hat in Wien eine Maschine patentirt, mit welcher man aus den harten Spindeln ein sehr brauchbares Futtermehl produzire; durch die Benützung der am Reifen stehenden ganzen Pflanze aber finden wir jene angestrebte Verwendung zum größten Theil ohne Maschinen erreicht und glauben solche allgemein empfehlen zu dürfen.

Die Grünfutterbenützung einzelner Theile der zu Samen stehenbleibenden Maispflanzen können wir nur in zwei Fällen gut heißen; einestheils dann, wenn die sogenannten Fahnen, männliche Blüthen mit Stengel bis herab zum Kolben, erst dann abgenommen werden, wenn sie zu verwelken beginnen, und anderntheils in solchen Gegenden, in welchen man Sorge haben muß, daß der Mais nicht vollständig reift und man durch Entfernen der Blattorgane ein Absterben, eine Nothreife erreichen will.

ehr nachtheilig ist es, die Blattorgane sowohl mit m männlichen Blüthenstengel, als auch die unteren lätter vor der vollkommenen Reife zu entfernen; denhafte Kolben, kleine Körner sind die Folge. at man das Futter so nothwendig, so würde man telligenter handeln, wenn man die Hälfte des eldes auf die oberländer Methode vollständig ab-meerte, die andere aber zur Körnergewinnung un-rührt ließe; sicherlich wäre mehr Grünfutter und n größerer Körnerertrag die Folge dieses ratio-ellen Verfahrens.

Unterschied zwischen Ochsen- und Kuh-fleisch.

Nach den letzten über diesen Gegenstand in Frankreich gepflogenen Verhandlungen und Unter-suchungen stellt sich im eigentlichen Wesen und in en Bestandtheilen des Fleisches gar kein Unterschied erans. Dieser zeigt sich nur als Erfolg der Be-handlungsart der Thiere. Während man die Ochsen um Zweck des späteren Schlachtens möglichst gut üttert und bei der Arbeit schont, damit sie mast-ähig bleiben, sie auch nicht zu alt werden läßt, müssen die Kühe alle schwereren Arbeiten verrichten, ie müssen dabei jedes Jahr ein Kalb liefern und as ihnen von der Natur auferlegte Ernährungs-geschäft wird von dem Menschen so ausgebeutet, daß sie so lange als nur möglich Milch geben müssen. Die Muskeln werden hart durch die für sie jeden-falls schwerere Arbeit, die Gefäße vertrocknen durch das beständige Entziehen der Milch, und was das Aergste ist, selten wird eine Kuh in ihrer besten Lebensthätigkeit gemästet und geschlachtet, sondern sie müssen erst ein hohes Alter erreichen, in welchem man sie endlich mästet, um die verzogenen, ver-schrumpften Muskeln wieder auszudehnen und mit Fett durchwachsen zu lassen, was aber gar oft nicht mehr gelingt. Die Verschiedenheit zwischen einem in seiner besten Lebenszeit gemästeten, früher ge-schonten Ochsen und einer erst spät angefütterten alten Kuh ist es, welche den Unterschied bedingt, und deßhalb werden junge ausgemästete Kühe von den Fleischern als Ochsen ausgegeben, nämlich im Preise darnach behandelt, während sich der Consu-ment an diesem oktroirten Ochsenfleisch so gut wie an dem ächten erfreut. Das Fleisch eines 10 bis 12jährigen, während seines Lebens zur Arbeit ver-wandten alten Ochsens mag dem einer alten abge-zogenen Kuh wenig vorstehen.

Der einzige Unterschied mag darin bestehen, daß durch die bei den Ochsen vorhergehende Kastration die Fleisch- und Fettbildung befördert und beschleu-nigt wird, welche Operation bei den Kühen seither nicht gebräuchlich war. Wenn solche sich aber nach und nach einführen sollte, so würde sich die Fleisch-produktion wesentlich, sowohl in der Menge, als in der Qualität, verbessern. Es würde alsdann mit Vortheil eingeführt werden können, daß man die Kühe etwa nach dem sechsten Kalbe kastriren würde. Sie würden im Milchertrag nicht nachlassen und vielleicht nach einem Jahre statt Milch Fleisch und Fett erzeugen. Wenn auch schon älter als die Ochsen, wäre alsdann das Fleisch, wie Versuche gezeigt haben, dem Ochsenfleisch fast gleich, die Thiere aber würden mehr gelten und die auf die Kastration verwandten Kosten reichlich ersetzen.

Erdbeerzucht in Amerika.

David Gindra in Roxburg (Nordamerika) macht hierüber im Gartenmagazin einige Mittheilungen, nach welchen die Erdbeeren in keinem Lande mehr angebaut zu werden scheinen, als dort, und zwar als eines der beliebtesten Nahrungsmittel der meisten Familien bei heißem Wetter. Bei größeren Städten sind Farmer, welche 8—12 Morgen und mehr für Erdbeeren ver-wenden. Es ist deßhalb auch nichts Seltenes, wenn ein Farmer täglich 5—800 Quart auf den Markt bringt. Dann hat jeder Privatgarten, wenn auch noch so klein, eine Anzahl Erdbeerbeete. Der Durch-schnittspreis ist ¼—½ Dollar per Quart (1 Schoppen 24—48 kr.), und manchem Farmer bringen 10 Morgen Erdbeeren 3—4000 Dollars reinen Gewinn. Die Kulturart ist höchst einfach. Man pflanzt die Erdbee-ren in Reihen und läßt diese Reihen der Länge nach zusammenwachsen, was in einem oder zwei Sommern eine vollständige Reihe von ½—1 Fuß Breite macht. Zwischen den Reihen bleibt 2—3 Fuß Raum zum Bearbeiten, was meistens mit dem Pflug geschieht. In den Gärten kommen über 100 Erdbeerensorten vor, meistens amerikanische Erzeugnisse.

(Deutscher Verkehr.)

Umhüllungen aus Stroh, Binsen oder Schilf zum Verpacken von Flaschen.

Nichts ist einfacher, als die Verfertigung solcher Umhüllungen. Man nimmt eine Hand voll Stroh, Schilf oder Binsen, schneidet davon eine Länge, welche die einer gewöhnlichen Champagnerflasche um etwa 6 Zoll übertrifft, bindet es an dem schwachen Ende mit einem Bande von Bast, Stroh oder Binsen oben zusammen, und die Umhüllung ist fertig. Um die Flasche darin einzuhüllen, fächert man das Stroh unten am offenen Ende auseinander, schiebt die Flasche mit dem Halse voraus in den entstandenen Stroh-trichter und bindet die vorragenden Enden des Strohes wieder zusammen. Man kann die auf diese wohlfeile Art umhüllten Flaschen nun fest in Kisten packen und erreicht zwei Vortheile: einmal vermeidet man die Gefahr des Aneinanderschlagens und Zerbrechens, dann sind die genannten Stoffe schlechte Wärmeleiter und sichern den Inhalt der Flaschen in der Sommer-wärme, wie in der Winterkälte, vor Einwirkung der äußeren Temperatur. So einfach aber die Anferti-gung solcher Flaschenumhüllungen ist, so kann sie in Gegenden, wo das Stroh [illegible] ist oder wo Teiche,

Sümpfe, Waldheiden Ueberfluß an Schilf und Binsen liefern, einen Erwerb und Handelsartikel nach Weingegenden oder in Glasfabriken und mancher unbeschäftigten Hand des Armen eine lohnende Arbeit geben.
(Gall's prakt. Mittheilungen.)

Eine einfache Vogelscheuche.

Das Anbinden von Glasstücken zum Abhalten der Vögel ist bekannt, thut aber keine Wirkung mehr, sobald das Glas trüb ist und der Wind nicht stark genug weht, um ein Klingeln desselben hervorzubringen. Besser ist es, zwei kleine Spiegelstücke mit der Rückseite (dem Zinnbeleg) zusammen zu kleben und einen Faden dazwischen zu legen, an welchem man den doppelten Spiegel aufhängt. Bei jeder Windbewegung werfen die Spiegel ein überall hin blitzendes Licht, das tanzend und drehend seine Strahlen nach allen Seiten hin aussendet und die Vögel verscheucht. (Landw. Ver.)

Bücherschau.

Illustrirter Kalender für die deutschen Haus- und Landwirthe auf das Jahr 1860. Begründet und herausgegeben von Dr. William Löbe, Redakteur der illustrirten landwirthschaftlichen Dorfzeitung. Zweiter Jahrgang. Leipzig, Verlag von F. Volckmar. Preis 20 Ngr.

Auch dieser zweite Jahrgang des landwirthschaftlichen Kalenders von Dr. Löbe verdient das gleiche Lob, das wir dem ersten ertheilen mußten. Er ist sehr zweckmäßig eingerichtet, mit Holzschnitten reichlich ausgestattet und verhältnißmäßig sehr wohlfeil. In Brieftaschenformat, höchst elegant und dauerhaft gebunden bietet er dem Landwirth ein ebenso bequemes als handliches Taschen- und Hülfsbuch bei allen seinen Verrichtungen. Die Einrichtung ist im Wesentlichen dieselbe geblieben, wie wir sie schon früher (Wochenblatt 1858 S. 215) näher angegeben haben. Es ist hier ein reicher Stoff zur Unterhaltung und Belehrung geboten und die Anschaffung dieses Kalenders wird sicher kein Landwirth bereuen.

Heilverfahren für Kühe, deren Milch nicht buttern will.

Eine Milch, welche sich nicht buttern lassen will, zeigt unmittelbar nach dem Melken und so lange sie noch warm ist, nichts Auffallendes; siedet man sie aber einige Zeit nachher, so gerinnt sie schnell. Läßt man sie einige Stunden ruhig stehen, so hat sich eine weniger dichte Schichte Rahm als sonst und von so geringer Konsistenz gebildet, daß sie schon beim Blasen reißt; dieselbe ist durch eine Schichte Serum von der bläulich aussehenden Milch getrennt. Später wird der Rahm zwar etwas dicker, aber nicht konsistenter, hat ein schmieriges Aussehen und zertheilt sich in einzelne Stücke, die in einer reichlichen Menge Serum schwimmen.

Schüttelt man eine kleine Quantität dieses Rahms, so bedeckt sich derselbe augenblicklich mit Schaum, und stößt man ihn wie gewöhnlich im Rührfaß, so schäumt er so stark, daß das Gefäß bald voll davon wird und er überall herausdringt. Nach mehrstündiger Arbeit bilden sich kleine gelbe Kügelchen von der Größe eines Stecknadelkopfes bis zu der einer kleinen Erbse, die sich trotz aller Anstrengungen nicht zu einer Masse vereinigen. Sammelt man diese Fettkugeln mit einem Siebe, so lassen sie sich ebenfalls nicht zu Butter ballen, die Qualität dieser Butter ist schlecht, sie verändert sich bald und bekommt einen bittern, ranzigen Geschmack. Bereitet man von solcher Milch Käse, so bekommt man weniger als sonst, und derselbe hat einen schlechten Geschmack. Die chemischen Veränderungen dieser Milch sind nicht näher bekannt, auch ist nicht erwiesen, ob dieser Milchfehler während der Absonderung, beim Stehenlassen oder erst später sich entwickelt.

Ein Heilverfahren, das sich bis jetzt unter allen Umständen bewährt haben soll, ist folgendes: Man nimmt für eine Kuh 2 Unzen rohen Spießglanz, 3 Unzen Coriander (Coriandrum sativum) und macht mit weichem Käse (von saurer Milch bereitet) 3 Pillen daraus, wovon man jeden Morgen eine Pille gibt. Unmittelbar darauf wird ein Trank, aus einer Handvoll Kochsalz, einem halben Liter* Essig und einem Liter Wasser zusammengesetzt, verabreicht. Gewöhnlich erhält man schon nach einigen Tagen eine gut butternde Milch, doch muß das Verfahren bisweilen einigemal wiederholt werden. In hartnäckigen Fällen läßt man auf die Pillen einige Tage lang einen Trank von einem halben Liter Essig folgen, in dem man 24 Stunden lang 2 Unzen Taig, ein ganzes Ei und eine Handvoll Salz hat digeriren lassen; auch kann man obige Pillen in diesem Trank auflösen und geben.
(Ann. de médecine vétérinaire.)

* 1 Liter = 2 Schoppen.

Die Preisaufgabe eines Lesebuchs für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.

Nachdem die unterzeichnete Stelle bezüglich der Konkurrenzschriften, welche zu Lösung der von ihr gestellten Preisaufgabe für Bearbeitung eines Lesebuchs für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen (vergl. Wochenblatt 1857 Nr. 49) bei ihr eingekommen sind, nunmehr Entschließung gefaßt hat, ersucht sie diejenigen Herren Verfasser, welchen über das Ergebniß der Konkurrenz direkte Nachricht von hier aus nicht gegeben worden ist, um Zurücknahme der betreffenden Manuskripte, welche je Demjenigen werden ausgefolgt werden, der sich durch Angabe des Motto's als zur Empfangnahme berechtigt ausweist.

Stuttgart, den 1 November 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 46. **Wochenblatt** 12. November 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Vortheile und das Verfahren beim Baumroden.

Von Dr. Bonhausen in Poppelsdorf.

Das Fällen der Bäume geschieht auf drei Arten: durch Ausgraben oder Roden, Absägen und Abhauen. Die erste Fällungsart hat vor den beiden übrigen wesentliche Vorzüge, und diese erkennend hat man schon seit Anfang dieses Jahrhunderts, besonders aber in den letzten 30 Jahren, diese Fällungsmethode in den Waldungen vieler Länder eingeführt, aber noch nicht in dem wünschenswerthen Maße, am wenigsten in den Privatwaldungen. In diesen haut oder sägt man meistens noch nach altem Schlendrian die Bäume ab. Es muß in der That auffallen, wenn man wahrnimmt, wie öfters Alles aufgeboten wird, um die Holzerträge nur um einige Prozente zu steigern, die erst in ferner Zukunft geerndtet werden können, während 20 und mehr Prozente des gesammten Holzertrags, die sogleich nachhaltig zu beziehen wären, da, wo das Roden unterbleibt, zum Schaden des Waldbesitzers, der Holzkonsumenten und des Waldes selbst in diesem verfaulen.

Wo das Baumroden einmal Eingang gefunden, ist es nicht wieder verlassen worden, und selbst weniger intelligente Waldbesitzer wissen da seine Vortheile zu schätzen. Ein Beispiel aus meiner Praxis mag dieses darthun. Als im Frühjahr 1848 die Unruhen ausbrachen, waren die Holzfällungen in den Waldungen mehrerer Gemeinden der Oberförsterei noch nicht vollendet. Gleich suchten diese ihre plötzlich errungene größere Selbstständigkeit auch auf ihre Waldwirthschaft auszudehnen; sie ergriffen die Aexte und hieben die Bäume ab, wie sie es früher gethan. Von Seiten der Forstbehörde geschah wegen der hinkenden Verhältnisse kein Widerspruch. Aber schon in dem Herbste desselben Jahres kehrten diese Gemeinden ohne Aufforderung wieder zu dem Ausgraben der Bäume zurück.

1) Gewinn an Holzmasse. Dieser beträgt, wenn die Bäume ½—1 Fuß über dem Wurzelstock abgesägt und die Wurzeln bis zu 2 Zoll Stärke am schwächeren Ende genutzt werden, 20—25 Prozent der oberirdischen Holzmasse. Diese Mehrausbeute ergibt sich aber schon im Vergleich mit dem Absägen der Bäume, steigert sich aber noch um 5 bis 7 Prozent im Vergleich mit dem Abhauen wegen des Verlustes des Hauspans. Wie leicht ersichtlich, wechselt dieser Gewinn an Holzmasse etwas mit den verschiedenen Holzarten, Schaftigkeit und Stärke der Stämme, den Bodenverhältnissen ꝛc. Das gewonnene Wurzelstockholz ist ein ausgezeichnetes Brennholz, namentlich für Branntweinbrenner, Bierbrauer, unter Siedekessel, zum Heizen der Stubenöfen und liefert beim Verkohlen eine gute Kohle. (Die Klafter Wurzelstockholz enthält 0,7 soviel Derbmasse, wie eine Klafter Scheitholz, während der Brennwerth des Stockholzes dem vom Scheitholz wenigstens gleichkommt, ja von vielen Konsumenten noch höher geschätzt wird.) Manche Nutzhölzer gewinnen auch in Verbindung mit dem Stock einen höheren Werth und lassen sich in größerer Länge ausschneiden, was häufig, wenn eine bestimmte Länge erforderlich, hoch anzuschlagen ist.

2) Beim Baumroden schlagen die Bäume nicht so mit der Wucht um, als beim Absägen und Abhauen, leiden daher selbst weniger und fügen in Verjüngungsschlägen dem Unterwuchse keinen so großen Schaden zu. Es werden nämlich noch Wurzeln

beim Umfallen der Bäume mit aus dem Boden gezogen, wodurch ein rasches Niederschlagen dieser verhindert wird.

3) Durch das Baumroden gewinnt man die eingeebneten Stocklöcher zum Einsprengen anderer Holzarten und bei natürlicher Verjüngung der Bestände findet der herunterfallende Samen auf den gelockerten Stockkauten ein passendes Keimbeet.

4) Das Baumroden trägt wesentlich zur Verminderung der Insekten- und Mäuseschäden bei. Manchen Käfern, wie dem gefürchteten Fichtenrüsselkäfer (Curculio pini L.), dienen die in der Erde zurückbleibenden Wurzelstöcke zu sicheren Brutplätzen. Ebenso finden unter den Stöcken die Mäuse, deren Schaden durch Verzehren und Vertragen von Baumsamen und Benagen junger Pflanzen, vorzugsweise der Hain- und Rothbuchen, sehr beträchtlich seyn kann, sichere Schlupfwinkel.

5) Durch das Baumroden wird der Forstschutz erleichtert und der Holzfrevel vermindert. In Waldungen, wo die Bäume gerodet werden, wird der Forstschütze die Frevelstöcke früher und leichter entdecken, als in solchen, wo die Bäume abgesägt oder abgehauen werden, und es ihm daher eher möglich seyn, die Frevler ausfindig zu machen. Andererseits trägt das Baumroden insofern zur Abnahme der Holzfrevel bei, als die ärmere Volksklasse durch die Stockholznutzung einen vermehrten Verdienst hat, der es eher ermöglicht, Brenn- und Nutzholz auf einem rechtlichen Wege sich zu verschaffen, und sie in dem Wurzelstockholz ein gutes und billiges Brennholz finden läßt.*

6) Eine sorgfältige Stockholznutzung macht es möglich, die Waldungen auf eine kleinere Fläche zu reduziren und den zur Landwirthschaft tauglichen Boden dieser zu übergeben.

Gegenüber diesen Vortheilen des Baumrodens sind nachstehende Einwürfe gemacht worden:

Die Bodenkraft werde durch die Gewinnung des Wurzelstockholzes geschwächt, indem die in dem Boden zurückbleibenden Stöcke bei ihrer Verwesung den Humus mehrten und die verfaulenden Wurzeln hohle Räume in der Erde zurückließen, sie somit lockerten. Hiegegen läßt sich erwiedern, daß die dünneren Baumwurzeln bei der in Rede stehenden Fällungsart ebenfalls im Boden verbleiben, welche demselben beim Verfaulen die angeführte Lockerung geben. Uebrigens darf doch auch die Lockerung des Bodens durch das Baumroden selbst nicht übersehen werden, und möchte diese, da sie tief geht und in den Kanten eine vollständige ist, höher anzuschlagen seyn, als die durch die verwesenden Wurzeln bewirkte. Was die Vermehrung des Humus durch die verfaulenden Stöcke betrifft, so ist diese doch mehr nur eine vermeintliche, denn dieselben werden — wie Jeder weiß, der sich in dem Walde bewegt hat, — sobald sie mürbe geworden sind und freilich viel an Brenngüte eingebüßt haben, eine Beute der Frevler, da sie sich in diesem Zustand mit Rodehacken, Hebeln und Brecheisen gut und in Dickungen, ohne daß es der Forstschütze leicht gewahrt, ausheben lassen.

Ferner hat man gegen Baumroden eingewandt, daß durch dasselbe in Licht- und Abtriebsschlägen die jungen Pflanzen in der Nähe der Stämme zu sehr litten. Dem wird aber dadurch begegnet, daß die Holzhauer vor dem Fällen eine Anzahl Pflanzen in der Nähe des Wurzelstocks ausheben — am besten mit Ballen — und später in die Stockkauten einsetzen. Dieß geschieht ganz unentgeltlich, wenn es in dem Holzhauerakkord als Bedingung mit aufgenommen worden ist, da es eine sehr geringe Mühe verursacht.

Wenn Manche das Baumroden auf nassen Stellen, an steilen Bergwänden und auf Flugsand für nachtheilig halten, weil an nassen Orten Versumpfung entstehen, an Bergwänden die Bodenkrume von Schnee- und Regenwasser hinweggeschwemmt und Flugsand flüchtig werden könne, so könnten sich diese Uebelstände doch nur dann einstellen, wenn die Stocklöcher nicht wieder mit der ausgehobenen Erde ausgefüllt würden. So oft ich auch Gelegenheit hatte, das Baumroden an steilen Bergwänden zu beobachten, so konnte ich aber nie ein nachtheiliges Erdabschwemmen wahrnehmen.

Auf Lokalitäten, auf denen das Baumroden nicht ausführbar ist, wie auf sumpfigem Boden, wo die Fällungen nur im Winter bei Frost vorgenommen werden können oder auf sogenannten Steinmeeren, oder wenn der Boden dicht um die Bäume mit großen Felsstücken bedeckt ist, wende man das Absägen an, weil bei dem Abhauen der 5—7 Proz. betragende Hauspan verloren geht. Sehr strenge

* Der Verfasser könnte Forste namhaft machen, wo die Holzhauer bei dem Baumroden per Klafter Wurzelstockholz 4 fl. Macherlohn erhielten. Der Erlös per Klafter betrug 11—12 fl.

Winterkälte macht öfters auch das Baumroden unthunlich, zumal auf Boden, der nicht mit einer Laub- oder Moosdecke versehen ist, da auf diesem der Frost tiefer eindringt.

Das früher allgemein gebräuchliche Abhauen der Bäume findet jetzt nur noch bei den ersten Durchforstungen, in Niederwäldern und beim Unterholz in Mittelwaldungen Anwendung. In diesen kann das Baumroden nur auf das Oberholz ausgedehnt werden.

An solchen Orten, wo die Holzpreise so niedrig stehen, daß für das Scheitholz nicht mehr als das 2- bis 3fache des Schlagerlohns zu lösen ist, wird der Waldbesitzer beim Baumroden freilich seine Rechnung nicht mehr finden und es unterlassen; allein dieser Fall möchte doch heutzutag zu den seltenen Ausnahmen gehören. Der Roderlohn einer Klafter Wurzelstockholz beträgt gewöhnlich anderthalbmal so viel, als der Hauerlohn einer Klafter Scheitholz.

Es lassen sich die Stöcke der abgesägten und abgehauenen Bäume auch nachroden, jedoch, wie leicht ersichtlich, in grünem Zustande mit mehr Mühe und Kosten, geringerer Holzausbeute und zum Nachtheile des Unterwuchses, wenn das Nachroden, wie gewöhnlich, im Sommer vorgenommen wird. Anbrüchige und faule Stöcke lassen sich, wie schon erwähnt, leichter roden, besitzen aber auch geringeren Werth.

Nun bleibt noch übrig, das Verfahren beim Baumroden anzugeben. Es geschieht dieß hier in gedrängter Kürze, indem die gewöhnlichen Handgriffe bei einiger Uebung sich bald von selbst ergeben. Haben die Holzhauer einmal das Vorurtheil gegen diese Fällungsmethode überwunden, wozu der feste Wille des Waldbesitzers oder seines Forstbeamten viel beiträgt, so werden sie es schnell zu einer solchen Fertigkeit bringen, daß sie die Bäume fast in eben derselben Zeit roden, als zum Absägen oder Abhauen erforderlich ist. Namentlich ist dieß der Fall, wenn die Bäume ohne Herzwurzeln (Pfahlwurzeln) sind, oder der Boden ein seichtgründiger ist, auf dem die Wurzeln nicht in die Tiefe einzudringen vermögen.

Die Werkzeuge, deren man sich beim Baumroden bedient, sind dieselben, die bei den übrigen Fällungsarten angewendet werden, mit Ausnahme guter Rodehacken, einiger Brecheisen (wie sie beim Steinbrechen üblich sind) und eines langen starken Zugseiles zum Umziehen und Lenken der Bäume beim Fall. Auch gebraucht man an manchen Orten noch den Seilhaken. Es ist dieß ein eiserner Haken, der an der innern Seite gezähnt und so eingerichtet ist, daß sich das Zugseil daran befestigen läßt, und daß er mittelst einer langen leichten Stange an einen Ast zum Umziehen der Bäume gehängt werden kann, damit das Besteigen derselben zum Anschleifen des Zugseils nicht nothwendig ist. Mit diesen Werkzeugen versehen, läßt sich das Baumroden vornehmen. Vorerst räumen die Arbeiter rundum den Baumstock in einer gewissen Breite — diese richtet sich nach der Stärke der Stämme und beträgt öfters 3—4 Fuß — die Erde so hinweg, daß die Tagwurzeln vollständig bloßgelegt sind und am Stock und entgegengesetzten dünnen Ende abgehauen und herausgenommen werden können. Der erste Durchhieb muß dicht am Stock erfolgen, so daß keine Wurzelstummeln an diesem bleiben, welche das Unterhöhlen desselben erschweren und dem Umstürzen des Baumes hinderlich werden. Sind in der Weise die Tagwurzeln entfernt, so lassen sich Bäume ohne Herzwurzeln meist schon mittelst des Zugseiles, welches an einen Ast befestigt wird, und Anwendung von Hebeln und Brecheisen am Baumstocke zum Fallen bringen. Die Baumroder suchen mittelst des Zugseiles durch Anziehen und Zurückschnellen den Baum ins Hin- und Herschwanken zu bringen und wiederholen das so lange, bis er das Gleichgewicht verliert und umstürzt. Das Seil darf durchaus nicht zu kurz seyn, damit die Leute vom fallenden Baum nicht erreicht und unglücklich werden können. Bei Holzarten, die Pfahlwurzeln besitzen, ist ein Unterhöhlen des Stocks und Durchhauen nothwendig. Vor dem Umsturz ist eine Holztrumme quer so vor die Stockkaute zu legen, daß der Baum etwas über den Tagwurzeln darauf fällt. Hiedurch wird der Baumstock aus dem Stockloch heraus und über den Boden hervorgeschnellt, läßt sich dann leichter absägen und fällt, nachdem vorher die Kaute mit der ausgehobenen Erde eingeebnet, nicht wieder in dieselbe zurück, was das Zerkleinern des Stockes sehr erleichtert. Sind die zu fällenden Bäume nicht stark, so daß auf die Ausbeute der Wurzeln keine Rücksicht zu nehmen ist, so räumt man nur dicht um den Wurzelstock die Erde ab, haut die Wurzeln am Stocke durch und bringt dann die Bäume auf die beschriebene Art zum Fall. Die Ausbeute an unterirdischer Holzmasse erstreckt sich bei so schwachen Stämmen nur auf den eigentlichen Stock. Das Baumroden ist bei ihnen nicht schwierig und rasch ausführbar, namentlich wenn sie ohne Herzwurzeln sind.

Man hat bei dieser Fällungsmethode auch Maschinen in Anwendung gebracht, in jüngster Zeit den sogenannten „Waldteufel." Ich möchte denselben aber das Wort nicht reden, weil ihre Anschaffungskosten nicht unerheblich sind, bei starken Bäumen ein Anroden dennoch vorhergehen muß und durch den großen Kraftaufwand zu oft Reparaturen der Maschinen nothwendig werden, die das Fällungsgeschäft unterbrechen.

Das Aufarbeiten der Stöcke ist keineswegs so mühsam und zeitraubend, als es auf den ersten Blick scheint. Damit das Spalten leichter von Statten geht, schneide man den Stock, je nach der Stärke des Stammes, $\frac{1}{2}$—1 Fuß über den Tagwurzeln ab, weil sich dann die Keile auf der Abschnittsfläche besser eintreiben lassen, als in dem

ukaserigen Wurzelstockholz bei zu dichtem Abschnitt an den Wurzeln. Ein Sägeschnitt quer über die Abschnittsfläche des Stocks, in den die Keile eingesetzt werden können, erleichtert mitunter das Spalten sehr. Wohin und wie diese zu setzen sind, damit sie sich leicht einschlagen lassen und am besten wirken, ist dem geübten Holzhauer bekannt und bedarf hier weiter keiner Erörterung.

Das Spalten der Stöcke kann auch mittelst Pulver geschehen und dieß empfiehlt sich sehr bei starken und schwer spaltbaren Stöcken. Der Verfasser war früher in einer Gegend praktisch thätig, in der viel Bergbau getrieben wird. Die Bergleute, welche mit dem Sprengen durch Pulver vertraut waren, betheiligten sich während des Winters nicht selten an den Holzfällungen und bedienten sich bei dem Aufarbeiten der Stöcke des Pulvers mit vielem Vortheil. So sah ich oft, daß sehr starke Stöcke von einem Schuß in drei bis vier Stücke zersprangen, die sich dann mit Keil und Schlägel leicht weiter zerkleinern ließen. Die Zerkleinerung muß so weit gehen, daß die einzelnen Stocktheile von einem Mann bequem gehoben und getragen werden können. Das Aufarchen der Stöcke geschieht in dem landesüblichen Klaftermaß; sie sind dabei so dicht, als nur möglich, zusammenzusetzen. Ins Innere der Klaftern dürfen keine faulen Holzbrocken und Späne eingesetzt werden. Geschieht die Lohnung der Holzhauer pro Klafter, so ist es nicht räthlich, von ihnen das Aufklaftern besorgen zu lassen, indem es dann in ihrem Interesse liegt, die Stöcke schlecht zu setzen, z. B. im Innern der Klaftern große leere Räume zu lassen, die von außen nicht wahrgenommen werden können. Dieser Betrug trifft sowohl den Waldbesitzer, als auch den Käufer, ersteren aber in zweifacher Weise, da er nämlich durch eine entstandene größere Klafterzahl höhere Fällungskosten zu zahlen hat, und andererseits seine Holzverkäufe in Mißkredit gerathen, was dem Erzielen der höchsten Preise entgegenwirkt. Das Aufklaftern geschieht daher, wie er in guten Wirthschaften schon längst üblich ist, am besten durch einen vereideten Holzsetzer.

(Zeitschr. für deutsche Landw.)

Lehrkurs für Schäfer in Hohenheim.

Um den Angehörigen des Schäferstandes Gelegenheit zu geben, über verschiedene wichtigere Zweige ihres Berufs eine rationelle, auf die Fortschritte des Schäfereiwesens und der Wollindustrie berechnete Belehrung zu erlangen, wird im Laufe des bevorstehenden Winters (und zwar wahrscheinlich im Monat Februar) nach den Vorgängen der letzten Jahre in Hohenheim wieder ein kurzer Lehrkurs für Schäfer stattfinden, in welchem den Theilnehmern durch Schäferei-Inspektor Fritz unter entsprechender Beihülfe des Lehrerpersonals des Instituts über die wichtigeren, beim Schäfereiwesen in Betracht kommenden Fragen ein gemeinfaßlicher, so viel möglich auf Anschauung beruhender Unterricht ertheilt werden wird.

Dieser Unterricht wird ungefähr 18 Tage in Anspruch nehmen und sich verbreiten über rationelle Pflege und Wartung der älteren Schafe und der Lämmer in gesundem und krankem Zustand, über die Kennzeichen und die Behandlung der wichtigsten Schafkrankheiten mit anatomischen Demonstrationen, ferner über bessere Züchtungsgrundsätze und Auswahl der geeigneten Zuchtthiere, über die verschiedenen Eigenschaften der Wolle, die Wasch, Schur, Verpackung und sonstige Behandlung der Wolle, sowie endlich über bessere Behandlung der natürlichen und über die Anlegung künstlicher Weiden.

Indem man nun wißbegierige, nach weiterer Ausbildung in ihrem Fach strebende Schäfer zur Theilnahme einladet, wird in Absicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes beigefügt:

1) Die Bewerber müssen mindestens das 20ste Jahr zurückgelegt haben. Jüngere werden nicht zugelassen.

2) Jeder Bewerber hat sich nicht nur über ein unbescholtenes Prädikat durch ein gemeinderäthliches Zeugniß, sondern auch über eine wenigstens 4jährige geordnete Dienstleistung in Schäfereien auszuweisen.

3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich gestattet. Dagegen bleibt es Sache der Theilnehmer, für Wohnung und Kost, wenn es im Ort und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen.

4) Am Ende des Kurses wird eine Prüfung stattfinden, zu welcher jeder Theilnehmer zugelassen und im Fall befriedigender Erstehung der Prüfung mit dem Zeugniß eines „geprüften Schäfers“ versehen werden wird.

Den Tüchtigsten der Theilnehmer werden zu ihrer weiteren Auszeichnung kleine Prämien ertheilt werden. Die Bewerbungen um Zulassung zu dem Lehrkurs sind im Laufe des Monats December an die Direktion zu Hohenheim einzureichen, welche sofort die einzelnen Bewerber über die erfolgte Entschließung und im Fall der Zulassung über den für Beginn des Kurses festgesetzten Tag benachrichtigen wird.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 8 Nov. 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Neue Schrift.

Die Gartenbohne, ihre Verbreitung, Kultur und Benützung, von Georg v. Martens, mit 12 Tafeln in Farbendruck. Stuttgart, 1860. Verlag von Ebner und Seubert.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 47. 19. November 1859.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien.
Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Sorgho.*

1. Historisches.

Die Sorghopflanze, schon seit den ältesten Zeiten in China und Japan als eine Pflanze bekannt, aus welcher man Zucker und Alkohol gewinnen kann, ist erst seit einigen Jahren in Amerika und Europa eingeführt worden. Den Botanikern war sie schon längst bekannt, und in der kaiserlichen Bibliothek in Paris befinden sich sehr ausführliche Mittheilungen der Missionäre über sie, allein die allgemeine Aufmerksamkeit wurde erst auf sie gelenkt, als Hr. v. Montigny, französischer Gesandter zu Shanghey in China, im Jahre 1851 der geographischen Gesellschaft in Paris, neben andern chinesischen Sämereien, auch den Samen von Sorgho schickte. Montigny gibt ihm den Namen „chinesisches Zuckerrohr."

Die Verbreitung des Samens in Frankreich geschah hauptsächlich durch den Handelsgärtner Vilmorin und durch David Beauregard, Mitglied der Akklimatisationsgesellschaft. Durch letzteren wurden namentlich sehr bedeutende Quantitäten Samen nach Nordamerika geschickt; im Laufe des Winters 1854/55 wurde hier der Samen an verschiedene Farmer gesandt, mit dem Ansuchen, ihn zu kultiviren und die Resultate der Oeffentlichkeit zu übergeben. Die Landwirthe gingen jedoch auch hier mit dem Mißtrauen zu Werke, welches sie im Allgemeinen gegen neue Erscheinungen besitzen, bis endlich die glänzenden Erfolge, welche die Pflanze gewährt hatte, ihr einen allgemeineren Eingang verschafften, so daß sie jetzt schon bei vielen Farmern und in großen Flächen angebaut wird.

* Nach der Schrift: Sorgho and Imphu, by Henri S. Olcott mitgetheilt von Aug. v. Ziehlberg in der Zeitschrift für deutsche Landwirthe.

2. Botanisches.

Der Sorgho, Sorghum saccharatum Pers., gehört zu der zweiten Ordnung der dritten Linné'schen Klasse und nimmt in der natürlichen Klassifizirung seinen Platz unter den Gräsern ein.

Vergleicht man den Sorgho mit seinem natürlichen Verwandten, dem Mais (Zea mais), so zeichnet sich erstere Pflanze durch entschiedene Feinheit der Formen vor letzterer aus. Wie der Mais, besitzt der Sorgho einen schlanken, geraden Stengel, in Zwischenräumen mit Knoten versehen, aus welchen wechselständige, lange, offene, spitzzulaufende, herabhängende Blätter hervorkommen. Der Stengel nimmt sehr gleichmäßig von der Wurzel bis zum Gipfel ab. Die äußere Umhüllung des Stengels ist weich, jedoch kieselsäurehaltig, wie der Stengel des Mais. Der Zuckersaft des Sorgho ist zwischen der Holzmasse des Stengels abgelagert.

Aus dem Samenkerne entspringen 8—10 Sprößlinge, welche neben einander in die Höhe wachsen und am Ende des Stengels einen Samenbüschel bilden. Beim Loslösen der Blatthülle zeigt sich der Samenbüschel als eine weiche, grüne Hülle, welche sich allmählig und in gleicher Art, wie der Weizen, mit stärkemehlhaltigen Stoffen anfüllt, während zugleich die Körner voll und hart werden. Der weiche, grüne Kern macht während des Reifens verschiedene Farbenveränderungen durch, zunächst erscheint er braun, dann violett, zuletzt purpurfarbig, fast schwarz. Mit dieser letzten Färbung hat die Pflanze ihre Reife erreicht und ist dann am zuckerhaltigsten geworden.

Der Sorgho unterscheidet sich dadurch sehr wesentlich vom Mais, daß seine Verbindung an den

Knotenstellen eine weit geringer feste wie bei diesem ist; ist die Pflanze schon einigermaßen hoch gediehen, so ist, besonders bei feuchter Witterung, ein Windstoß im Stande, den Stengel an den Knoten abzubrechen.

Eine andere Eigenthümlichkeit des Sorgho ist eine bedeutende Efflorescenz von Pflanzenwachs, welches sich zur Zeit der Reife an der untern (äußern) Seite des Blattgrundes als trocknes, festes, weißes Pulver niederlegt. Es wird dieses Wachs noch weiter unter dem Namen cerosie zur Besprechung kommen.

Je nach Bodenart und klimatischen Verhältnissen erlangt der Sorgho eine verschiedene Höhe, auf tiefem, reichem Lehmboden bis zu 18′, dagegen krystallisirt der Saft von Pflanzen, die auf ärmerem, trocknerem Boden gewachsen sind, mit größerer Leichtigkeit. Die Wurzeln des Sorgho sind außerordentlich fest und zähe, auf gut gelockertem Boden geht er auch sehr tief in die Erde. Die durchschnittliche Größe der Pflanzen beträgt 11—13′, wobei sie nahe an der Erde 4—4½″ im Umfang haben.

Sehr schwer ist es, den Sorgho und die gewöhnliche Besenpfrieme in den ersten Stadien des Wachsthums von einander zu unterscheiden, indem der Habitus der jungen Pflanzen beinahe ganz derselbe ist.

Schließlich wären noch einige Krankheiten zu erwähnen, welche die Pflanze befallen. Zuerst eine Entartung der Sekundärwurzeln, welche eine tiefviolette Farbe annehmen; die Pflanze kränkelt, der Stengel verblaßt und stirbt endlich ab. Preßt man eine solche Pflanze und läßt den Saft eine Zeitlang stehen, so setzt sich ein bedeutender Bodensatz von röthlicher Farbe ab, der bei Luftzutritt allmählig in das Violette übergeht. — Ferner findet man zuweilen auf der Pflanze, lange vor ihrer Reife, röthliche Punkte, schneidet man in diesen Theil des Rohrs hinein, so geht seine Farbe aus dem Röthlichen in das Violette über. Zugleich ist aber nur sehr weniger säuerlicher Saft von unangenehmem Geruch vorhanden.

Ueber die Ursachen und das eigentliche Wesen dieser beiden Krankheiten finden sich im englischen Originale weiter keine Andeutungen, wahrscheinlich wird letztere Krankheit verwandt mit den Krankheiten der Rüben, Kartoffeln oder des Weinstocks seyn.

3. Bodenart, Düngung, Kultur.

Im Allgemeinen gedeiht der Sorgho auf allen Bodenarten, auf welchen der Mais sein Fortkommen findet, am meisten sagen ihm jedoch tiefe, lockere Lehmböden zu, indem hier namentlich sein Zuckersaft die Fähigkeit der leichteren Krystallisation erhält. Ebenfalls sind kalkhaltige Böden seinem Gedeihen sehr förderlich, wie die in der Champagne angestellten Versuche gelehrt haben. Nach Berichten aus Algier pflegt man dort zum Sorghobau die Felder zu kalken, es ist jedoch nicht erwähnt, welche Bodenarten dort vorliegen.

Die Ackerkrume muß tief gelockert seyn, um der Pflanze bei ihrer Höhe das Austreiben der Wurzeln zu erleichtern.

Der Anbau des Sorgho kann nach zwei Methoden geschehen, entweder säet man den Samen in Beete und verpflanzt später in das Feld, oder man steckt die Körner direkt in das Feld. Nach ersterer Methode pflegt man im nördlichen Frankreich, auch theilweis in China zu arbeiten, das direkte Ausstecken ist im südlichen Frankreich und in Algier, ebenfalls in den vereinigten Staaten gebräuchlich. Das Aussäen in Beete vertheuert die Kultur sehr, ist aber vielleicht die einzige Weise, Sorghopflanzungen in kälteren Klimaten zu erzielen. Will man Pflanzenbeete anwenden, so säet man den Samen in diese im März oder April und schützt die jungen Pflanzen vor Frost und kalten Winden. Das Verpflanzen findet statt, wenn die Pflanzen eine Höhe von 12—14″ erhalten haben. Die Saat im Felde kann begonnen werden, wenn kein Frost mehr zu besorgen ist. Es empfiehlt sich stets, den Samen 24 Stunden vor dem Aussäen einzuweichen, um sein Hervorkeimen zu befördern; in ganz trocknen Boden zu pflanzen, ist nicht gut, denn der Kern darf nur sehr schwach mit Erde bedeckt werden, so daß er also bei mangelnder Feuchtigkeit leicht zum Vertrocknen kommt. Soll die Pflanzung begonnen werden, so werden mit dem Marqueur Linien von 3—3½′ Distanz gezogen. In diese Reihen steckt man die Samen dicht neben einander, bedeckt sie jedoch nur schwach mit Erde, höchstens so stark, wie den Möhrensamen. Haben die Pflanzen eine Höhe von 10—14″ erlangt, so behackt man zum erstenmale und verdünnt zugleich die Reihen, indem man auf 12—14″ Abstand je eine Pflanze stehen läßt. Nach einer andern Methode kann man die Pflanzung gleich mit dem vollen Abstand in den Reihen vornehmen, man legt aber dann stets mehrere Körner zusammen, um nicht durch Ausbleiben des einen Kernes Fehlstellen zu erhalten. Die überflüssigen Pflanzen entfernt man später ebenfalls.

Das erste Behacken muß jedoch auf sehr unkrautwüchsigem Boden früher vorgenommen werden, zuweilen schon, wenn die Reihen anfangen, sichtbar zu werden. Die beim Verdünnen ausgezogenen Pflanzen geben ein ausgezeichnetes Viehfutter ab. Das Behacken muß je nach der Lokalität so oft wiederholt werden, als sich Unkraut zeigt, oder der Boden zu verhärten beginnt. Zuletzt behäufelt man die Pflanzen, sey es mit der Hacke oder mit dem Häufelpfluge, es hat dieß den Zweck, die Pflanze zum Treiben von Seitenwurzeln zu bewegen und ihr so mehr Festigkeit zu geben.

Was die Düngung betrifft, so scheinen alle stark ammoniakalischen Düngungsmittel schädlich auf die Beschaffenheit des Saftes einzuwirken, absolut schädlich hat sich Taubenkoth gezeigt; Gründüngung, sowie Rindviehdünger haben gute Erfolge gegeben. Wie schon oben erwähnt, wendet man in Algier Kalkdüngung an, nach einer später mitzutheilenden Analyse könnte auch Gyps vortheilhaft für den Sorgho wirken.

Die Pflanze liebt Feuchtigkeit, wenn auch keine Nässe. In heißen Klimaten, wie im südlichen Frankreich und in Algier, ist daher bei Sorghoplantagen die Bewässerung der Felder eingeführt, und man hat dort ausgezeichnete Erfolge davon bemerkt. Man leitet das Wasser in kleinen Furchen am Fuße der Reihen hin, unterbricht jedoch die Bewässerung jedesmal, sobald das Feld anfängt naß zu werden. Gegen den Zeitpunkt der Samenreife ist es jedoch nicht rathsam, Feuchtigkeit zuzuführen, sie wirkt schädlich, indem sie den Saft zu wässerig macht.

Es ist nöthig, den Sorgho von seinen nächsten (?) botanischen Verwandten, der Besenpfrieme und dem Mais entfernt anzubauen, indem sich Bastardbildungen (?) außerordentlich schnell bei ihm einstellen. Was die Stellung des Sorgho in der Fruchtfolge betrifft, so ist festzuhalten, daß er eine sehr stark angreifende Pflanze ist und wegen seiner späten Reife den Anbau des Wintergetreides als Nachfrucht nicht mehr sicher gestattet. Jedoch selbst, wenn man ihn auf technische Verwendung hin anbaut, liefert er durch seine, als Viehfutter verwendbaren Blätter, durch seine Wurzeln und durch einige technische Abgänge dem Acker manches zurück.

4. Die Erndte.

Der Sorgho gehört schon zu den Gewächsen, die eine größere mittlere Sommerwärme in Anspruch nehmen, indem er (nach einer in Hamma in Algier gemachten Beobachtung) von der Saat bis zur Erndte 2760 Wärmeeinheiten gebraucht, die sich auf höchstens 135—145 Tage vertheilen müssen, so daß also die mittlere tägliche Sommertemperatur für das Gedeihen des Sorgho 20,5—18,3° C. seyn müßte.

Mahlmann gibt für folgende Orte die Sommertemperaturen an, die sich hienach also für den Sorghobau qualifiziren würden:

	Jahres:	Winter:	Frühling: (Temperatur in Graden Celsius:)	Sommer:	Herbst:
Fulda	+ 8,3	— 2,6	+ 8,1	+ 18,7	+ 8,9
Boston . . .	+ 9,3	— 1,6	+ 7,7	+ 20,5	+ 10,4
Prag	+ 9,5	— 0,4	+ 9,6	+ 18,9	+ 9,8
Frankfurt a. M.	+ 9,8	+ 1,2	+ 9,9	+ 18,3	+ 10,0
Würzburg . .	+ 10,1	+ 1,6	+ 10,2	+ 18,7	+ 9,7
Wien	+ 10,1	+ 0,2	+ 10,5	+ 20,3	+ 10,5
Mannheim . .	+ 10,3	+ 1,5	+ 10,4	+ 19,5	+ 9,8
Paris	+ 10,8	+ 3,3	+ 10,3	+ 18,1	+ 11,2
Baltimore . .	+ 11,6	+ 0,4	+ 10,4	+ 23,1	+ 12,9
Algier	+ 17,8	+ 12,4	+ 17,2	+ 23,6	+ 21,4

Aus verschiedenen mitgetheilten Beobachtungen ergibt sich, daß für Nordamerika die Gegend des sichern Anbaues zwischen dem 29sten bis 40sten Grade (New-Orleans und Baltimore) zu liegen scheint; in New-Orleans reift der Samen schon von der Mitte des August an, während in Boston nicht mit Sicherheit auf seine Reife zu rechnen ist. Das Klima von Paris ist jedoch schon nicht mehr für den Sorghobau geeignet, er hat dort nur noch Werth als Futterpflanze.

Die eigentliche Wichtigkeit als Zuckerpflanze wird der Sorgho wohl nur für diejenigen Gegenden erlangen, die zwischen der Zone der Zuckerrübe und der des Zuckerrohrs liegen, also für Europa südlich des 44°, welcher wohl im Allgemeinen die Südgrenze der Zuckerrübenkultur bilden möchte. In den Klimaten, in welchen die Zuckerrübe gut geräth, pflegt der Betrag an unkrystallisationsfähigem Zucker im Sorghosafte zu sehr vorzuwiegen, derselbe vermindert nicht allein den Ertrag des zu erhaltenden Zuckers, sondern er gibt auch ein Hinderniß für dessen Ausscheidung aus dem Safte ab. Will man in solchen Lagen den Sorgho kultiviren, so muß man ihn auf Spiritus verarbeiten.

Die Erndte soll beginnen, wenn der größte Theil des Samens eine tief dunkelblaue Farbe anzunehmen beginnt, sie wird für warme Gegenden Deutschlands und Oesterreichs unter günstigen Verhältnissen in der zweiten Hälfte des Septembers vorgenommen werden können. Die Reife des größten Theils des Samens ist deßhalb zu erwarten, weil dieses der Zeitpunkt ist, zu welchem die bedeutendste Anhäu-

fung von Zuckermasse im Rohre zugegen ist. Die Pflanzen werden mit starken Messern abgeschnitten oder auch mit Handbeilen abgehackt, darauf durch Abstreifen von den Blättern befreit, welche noch als Viehfutter dienen. Dann schneidet man die Samenbüschel ab, welche an einem sehr trockenen, luftigen Orte aufbewahrt werden müssen, da die geringste Feuchtigkeit ihrer Keimkraft schadet. Der Samen wird schließlich durch Abdreschen der Büschel erhalten.

Wenn die bisherigen Arbeiten keine Schwierigkeiten darboten, so stellen sich bei der Erndte doch zwei Umstände entgegen, die seinem Anbau für gewisse Lagen Grenzen setzen. Das ist erstens für Weingegenden der Umstand, daß die Weinlese und die Sorghoerndte beinahe zusammenfallen, so daß also eine Vertheuerung der Arbeitskraft hiedurch eintreten kann; zweitens ist es bis jetzt noch nicht gelungen, die abgeschnittenen Sorghostengel längere Zeit hindurch so aufzubewahren, daß ihr Zuckergehalt sich nicht vermindert hätte. Allerdings ist dieß auch bei der Zuckerrübe der Fall, welche sich nur höchstens auf 5—6 Monate konserviren läßt, aber selbst einige Wochen bringen bei den Sorghostengeln schon eine Verminderung der Zuckerhaltigkeit hervor. Ein Hauptmittel, um hiebei Verlusten zu entgehen, ist, die Auspflanzung des Samens auf einige, vielleicht 4 Wochen zu vertheilen. Wenn so die erste Erndte 4 Wochen vor der letzten eintritt, die letzte Erndte aber auf eine Campagne von 8 Wochen vertheilt wird, so ist es möglich, im Ganzen eine Campagne von 12 Wochen zu erhalten, freilich immer noch eine sehr kurze Zeit zur Verarbeitung größerer Quantitäten Sorgho. In nicht zu regnerischen Gegenden wäre zu versuchen, die abgestreiften und von Samen befreiten Stengel in Mandeln auf dem Felde aufzubewahren, andererseits wird mitgetheilt, daß die Aufbewahrung in Gruben gute Erfolge gehabt habe. Alle diese Mittel sind jedoch insofern unvollkommen, als sie die Campagne nur für höchstens 2 Monate hinauszuschieben gestatten; man muß sich daher der Hoffnung hingeben, daß Experiment und Wissenschaft noch ein Verfahren entdecken, wie z. B. Trocknen der geschnittenen Stengel und spätere Maceration, welches entweder die Aufbewahrung der Pflanzen oder des ausgepreßten Saftes für einen Zeitraum von 4 bis 5 Monaten gestattet, so daß die Destillation oder das Einkochen des Saftes auf diesen Zeitraum ausgedehnt wird.

5. Futterwerth der Sorghostengel.

Wenn auch die Sorghopflanze nur für wärmere Lagen einen hohen Werth als technische Pflanze erhalten kann, so kann man sie in mehr nördlichen Klimaten doch noch mit großem Vortheil als Futtergewächs kultiviren. Trotz der vielfachen Anpreisungen, durch welche man vor mehreren Jahren den Sorgho in die Reihe der deutschen landwirthschaftlichen Kulturpflanzen einführen wollte, ist es ihm aber doch bis jetzt nicht gelungen, sich Bahn zu brechen. Die Schuld möchte wohl weniger an dieser höchst dankbaren Pflanze liegen, als an ihren Erbauern, indem man wahrscheinlich zu hohe Anforderungen an sie stellte und sie zu alt werden ließ, ehe man sie den Thieren vorlegte.

Soll der Sorgho als Futterpflanze kultivirt werden, so steckt man die Körner in Reihen von 2' Abstand und in den Reihen sehr dicht, auf 2—3' einen Kern. Man bearbeitet das Feld auf die oben beschriebene Weise; sobald jedoch die Pflanzen die Höhe von einigen Fußen erhalten haben, schneidet man sie dicht über der Erde ab und beginnt sie zu verfüttern. Ist der Wurzelstock beim Abschneiden und Wegfahren verschont geblieben, so treiben in kurzer Zeit neue Schößlinge aus, und man kann einen zweiten, selbst noch einen dritten Schnitt erndten. Zwei Landwirthe, der eine aus Florida, der andere aus Hyères, im südlichen Frankreich, theilen übereinstimmend mit, daß sie von dem Futtersorgho in einem Jahre vier herangewachsene Schnitte genommen haben und daß ein fünfter Schnitt es noch zur Samenreife gebracht habe. Wenn nun auch in nördlichen Lagen derartige exorbitante Erträge nicht zu erwarten sind, so ist eine Futterpflanze, die zwei, selbst drei Schnitte in einem Sommer gewährt, um so höher anzuschlagen, als der Klee anfängt, für viele Gegenden eine sehr unzuverlässige Pflanze zu werden.

Aus den vielen, im englischen Originale mitgetheilten Angaben amerikanischer und französischer Landwirthe über den Werth des Futtersorgho läßt sich Folgendes entnehmen:

1) daß der grüne Sorgho von Kühen und Schweinen begierig verzehrt wird;

2) daß er auf den qualitativen und quantitativen Milchertrag sehr vortheilhaft einwirkt;

3) daß sein Futterwerth höher zu stellen sey als der des grünen Mais.

4) daß der Ertrag an Trockenfutter sich auf 20 bis 25 Ctr. pro Magdeb. Morgen belaufe. *

5) daß es nicht rathsam ist, die Sorghofelder länger als einen Sommer zu benutzen, indem die Schößlinge des zweiten Jahres zu unbedeutend sind, um das Land deßhalb liegen zu lassen.

(Schluß in der Beilage.)

* Nach dem Bericht des Hrn. Direktor v. Walz über den Anbau des Sorgho in Württemberg im Jahr 1858 (Wochenbl. 1859 Nr. 18) war der Durchschnittsertrag dieses Jahrs 250 Ctr. Grünfutter pro Morgen, so daß ohne Zweifel obige Angabe auf einem Druckfehler beruht, wie auch der Referent selbst vermuthet. R.

(Hiezu Beilage Nr. 13.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 13

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Der Sorgho.

(Beschluß von Nr. 47.)

6. Der Same, sein Stärkemehl und Farbestoff.

Der Same, von länglich sphäroidischer Gestalt, ist äußerlich von einer tief dunkelpurpurnen, fest anliegenden Hülle umschlossen. Entfernt man diese Hülle, so zeigt sich der braune Samenkern, von außen etwas fettig anzufühlen. Unter dieser braunen Hülle liegt der Keim, verbunden mit Stärkemehl und stickstoffhaltigen Substanzen.

Durch Behandlung der äußeren, purpurfarbenen Samenhülle mit heißem Wasser, verdünnter Schwefelsäure, Salzsäure, Essigsäure, Salpetersäure, Oralsäure mit salzsaurem Zinnoryd und Alaun, wird eine Reihe von Farben erhalten, die von tiefstem Purpur bis zum hellsten Rosa abnimmt. Ein französischer Chemiker, Dr. Siccard, führt 21 verschiedene Nuancirungen an, die er dargestellt hat. Die erhaltenen Farbestoffe eignen sich sowohl zur Seiden- als Baumwollenfärberei. Bei mikroskopischer Untersuchung findet man den Farbestoff in den Fasern abgelagert, welche den innern Theil der Samenhülle ausmachen, und in der festen, kieselhaltigen Hülle selbst. Die Fasern erscheinen, wie gefärbte Hanffasern.

Der Farbestoff ist unlöslich in kaltem Wasser; Alkohol löst ihn mit tiefrother Farbe auf, Aether löst ihn mit glänzend rother Farbe; eine siedende Alaunlösung nimmt eine röthlich-lila Farbe an; konzentrirte Schwefelsäure löst ihn mit tiefrother Farbe, Salzsäure mit röthlich-orange Farbe, die Alkalien mit brauner Farbe.

Der Farbestoff zerfällt in zwei verschiedene färbende Prinzipien; der eine Farbestoff ist roth, schwer löslich in Wasser und löslich in Alkohol, Aether, den Säuren und Alkalien (Purpurholcine). Der zweite, gelbe Farbestoff ist leicht löslich in Wasser und den andern Lösungsmitteln, läßt sich jedoch nicht, wie das Purpurholcine, aus seinen Lösungen niederschlagen (Xantholcine). Es läßt sich von diesen Farbestoffen dieselbe Verwendung, wie von den Farbstoffen der Krappwurzel erwarten, das Purpurholcine ist jedoch nicht flüchtig und das Xantholcine scheint identisch mit dem im Krapp enthaltenen Xanthine.

Chemische Analysen, welche überhaupt nur sehr schwach vertreten sind, liegen auch über den Samen nicht vor. Es wird nur kurz mitgetheilt, daß im eigentlichen Kerne 10—12 Prozent stickstoffhaltige Substanzen und 60—66 Proz. Stärkemehl enthalten sind; der Same nähme somit als Nährstoff keine ganz unbedeutende Stellung ein und ähnelt in seiner Zusammensetzung dem Mais (9,5 Proz. stickstoffhaltige und 68,5 Proz. stickstoffreie Bestandtheile).

Will man den Samen zu Mehl verarbeiten, so muß die gesammte färbende Umhüllung entfernt werden, indem man sonst ein völlig violett gefärbtes Produkt erhält. Die Hülle beträgt ungefähr 25 Proz. vom Gewicht des Samens.

Dr. Siccard erhielt von 174 ℔ unenthülsetem Samen:

35 ℔	Kleie	oder:	20,1 Proz.
35 „	Mittelmehl	„	20,1 „
100 „	Feinmehl	„	57,5 „
4 „	Verlust	„	02,3 „
174 ℔		=	100 Proz.

Alle drei Produkte hatten ein entschieden violettes Ansehen. Wenn das Feinmehl sehr stark gebeutelt wurde, so erhielt man ein schönes weißes Mehl, der Brodteig und das Brod erschienen jedoch wieder gefärbt, letzteres ist von gutem Geschmack und leicht verdaulich. Sorgho- und Weizenmehl gemengt geben ein weißeres Brod, welches auch nicht so zäh im Bruch ist, als reines Sorghobrod. Um sich zu überzeugen, daß diese Färbung von den äußeren Bestandtheilen herrühre, machte Siccard die sorgsamsten Versuche zur Trennung von Hülle und

Kern, sowohl auf mechanischem, als chemischem Wege, und erlangte auch schließlich eine sehr schöne weiße Stärke, zugleich jedoch die Ueberzeugung, daß die Produktion von ganz reiner, weißer Stärke aus dem Sorgho im Großen für jetzt noch nicht ausführbar sey.

Der Sorghosamen ist ebenso fähig, in Spiritus verwandelt zu werden, als der anderer Cerealien. Nach einer Angabe gibt der Samen $24\frac{3}{4}\%$ seines Gewichts an Alkohol (dessen Stärke jedoch nicht angegeben ist).

Der Hauptnutzen des Sorghosamen besteht jedoch nicht in seiner Benutzung zum menschlichen Genuß, sondern in seiner Verwendung zu Viehfutter, namentlich für Mastvieh. Pferde verzehren ihn gern, sein Futterwerth für sie soll zwischen Haber und Gerste stehen. Es ist jedoch darauf aufmerksam zu machen, daß seine färbenden Bestandtheile, ähnlich wie der Indigo und einige Arten von Fagopyrum, die Knochen der Thiere, die den Samen genießen, roth färben. Ueber den Ertrag an Samen, welchen man von einer gewissen Fläche erhalten kann, liegen keine bestimmten Angaben vor, nach einer Notiz könnte er sich bis auf 18 Berliner Scheffel pro Magdeb. Morgen belaufen, der Scheffel im Gewicht von 58—60 ℔.

7. Das Cerosin.

Der wachshaltige Ueberzug, der sich bei sehr vielen Gewächsen auf der Oberfläche findet, zeigt sich bei der Reife des Sorgho in ziemlich bedeutender Menge abgelagert. In Algier angestellte Versuche (bei dortigen sehr billigen Tagelöhnen) haben ergeben, daß man pro Morgen einen Ertrag von 59 ℔ Cerosin erhalten kann, die einen Sammlerlohn von $11\frac{1}{3}$ Thlr. beanspruchen. Das Pfund dort zu 14 Sgr. veranschlagt, würde dieß einen Werth von $27\frac{1}{2}$ Thlr. ergeben, also einen Ueberschuß von $16\frac{1}{6}$ Thlr. pro Morgen. Das Cerosin wurde durch Abschaben der Effloreszenz mit einem Messer erhalten. Das Cerosin ist eine harte trockene Masse, die sich pulvern läßt und bei 90° C. flüchtig ist. Gemischt mit etwas Talg läßt es sich zu sehr schön hellbrennenden Kerzen verarbeiten.

8. Der Sorghosaft.

Das Auspressen des Saftes geschieht zu dem Zwecke, um entweder den in ihm enthaltenen Rohrzucker herauskrystallisiren zu lassen oder um die sämmtlichen, in ihm enthaltenen Zuckerarten nebst den durch die Gährung in Zucker überführbaren Stoffen durch die geistige Gährung in Alkohol überzuführen.

Es ist zu bedauern, daß es auch hier wieder nicht möglich ist, gute chemische Analysen über die Zusammensetzung des Saftes mitzutheilen; alles, was vorliegt, besteht in Folgendem:

Der untersuchte Saft zeigte eine saure Reaktion und ein spezifisches Gewicht von 1,064 (beinahe 9° Beaumé). 1 Litre dieses Saftes enthielt:

7,50	Grammes	Kalisalze in kohlensauren, essigsauren, salzsauren und schwefelsauren Verbindungen;
2,18	„	sauren phosphorsauren Kalk und Magnesia;
0,12	„	Kieselerdehydrat, gemischt mit Eisen- und Manganoxyd.

In 1000 Theilen dieses Saftes finden sich vor:

152	Theile	Zucker;
10	„	Salze und organische Bestandtheile (Eiweiß, Pflanzenfaser, Gummi, Chlorophyll ꝛc.);
838	„	Wasser.
1000.		

Von großer Wichtigkeit für die technische Verarbeitung sind folgende Verhältnisse des Stengels und des Saftes:

1) der Saft soll in möglichster Quantität im Stengel vorhanden seyn;

2) im Safte sollen die krystallisirbaren Zuckerarten möglichst stark vertreten seyn, dagegen die Salze, unkrystallisirbarer Zucker und organische Bestandtheile möglichst schwach.

Der Gehalt an Trauben- und Fruchtzucker kann sich unter Umständen bis auf $\frac{1}{3}$ der gesammten Zuckermasse belaufen; diesen Zuckerarten verdankt der Saft wesentlich seine schnelle Vergährungsfähigkeit und seinen hohen Ertrag an Spiritus, während er bei der Verarbeitung auf Zucker bedeutend weniger Prozente liefert. Verarbeitet man den Sorgho auf Zucker, so kommt nur der Rohrzucker in Betracht, und daher ist es hiebei doppelt nothwendig, einen Saft zu verarbeiten, der reich an Rohrzucker ist; denn nicht allein, daß die übrigen Zuckerarten mehr oder weniger verloren für die Fabrikation sind, so sind sie und die vorhandenen Salz- und Gummi-

rten auch noch der Ausscheidung der Krystalle hinerlich. Die Krystallisation des Sorghozuckers ist icht schwer für den Fall, daß die Pflanze ihre öllige Reife erlangt hat; da das Verhältniß des Zuckers im Safte ein unfehlbares Zeichen der Reife st, so ist allemal eine gute Krystallisation des Saftes u erwarten, wenn derselbe das spezifische Gewicht on 1,075 (10° B.) zeigt. Die Erklärung dieser Eigenschaft ist darin zu suchen, daß neben dem Zucker n der Pflanze noch Gummi auftritt, welcher sich, e näher dem Zeitpunkt der Reife, in Zucker verwandelt; ebenfalls ist auch unkrystallisationsfähiger Zucker vorhanden, welcher sich gegen den Zeitpunkt er Reife in Rohrzucker verwandelt. Die gummiartigen Substanzen stören die Krystallisation auf weierlei Weise, indem sie erstens dem Beginn der Krystallisation sehr hinderlich sind, und zweitens die Ausscheidung der gebildeten Krystalle sehr erschweren.

Die Quantitäten Saft, welche man von einer bestimmten Fläche erhält, sowie der spezifischen Gewichte der erhaltenen Säfte werden sehr verschieden angegeben:

Dr. Robert Bettey erhielt aus 100 ℔ Stengeln 84½ ℔ Saft und 15½ ℔ Begasse. Ein anderer Farmer erhielt bei nur 50 Proz. Saftertrag (wegen hölzerner Quetschen) dennoch 1020 Quart Saft pro Magdeb. Morgen. Aus dem Safte wurde in verschiedenen Fällen erhalten: 14, 15, 23 (?) Proz. trockener Zucker. Andere geben nur die Qualität ihres Saftes zu 11¼, 9, 8¾ und 7° B. an. Von einer Fläche von 35 □Ruthen erhielt man in zwei Fällen als Erträge (von sehr gut und sehr schlecht bestandenem Sorgho):

a) von 3315 Sorghopflanzen 1012 Quart Saft;
aus 1012 Quart Saft 232 „ Syrup;
oder pro Morgen 1193 Quart Syrup.

b) von 2550 Sorghopflanzen 716 Quart Saft;
aus 716 Quart Saft 173 „ Syrup;
oder pro Morgen 887 Quart Syrup.

c) Gewicht von 30 ausgesuchten Pflanzen 49½ ℔
„ des gepreßten Saftes . . . 25¾ „
„ der Begasse . . . . . . 23 „
Verlust . . . . ¾ „
Gewicht der Begasse, nachdem sie an der Sonne getrocknet war . . . 9½ „

Nach Vilmorin's Angaben sind folgende Resultate vom Sorgho zu erwarten:

an Stengeln pro Magdeb. Morgen	25000 ℔
an Saft, 55 Proz. vom Gewicht der Stengel	13750 ℔
an Zucker, 8 Proz. vom Gewicht des Saftes	1090 „

Vilmorin hat jedoch nur mit unvollkommenen hölzernen Maschinen gearbeitet und beim Zuckerertrage ist nur der mit Sicherheit zu vermuthende Ertrag an Rohrzucker gesetzt. Bei guter Fabrikation lassen sich erwarten:

65 % Saft vom Gewicht der Stengel	16250 ℔
9 % Zucker „ „ des Saftes	1462 „

Ein Vergleich mit mittleren Rübenerträgen zeigt, daß der Sorgho und die Rüben im Rohrzuckergehalt ziemlich gleich sind:

an Rüben pro Magdeb. Morgen .	14000 ℔
an Saft 95 Proz. der Rüben . .	13300 „
an Zucker 11 Proz. vom Safte .	1463 „

Aus Algier wird ein Ertrag von 67 Proz. Saft von 1,064 spez. Gewicht mitgetheilt. Ebenfalls in Algier stellte man Versuche damit an, die Stengel längere Zeit auf dem Felde stehen zu lassen, man erndtete nur den Samen ab und erhielt dann:

am 30 Sept.	67 %	Saft von	8¾° B.	= 586¼° B.
„ 28 Nov.	52 „	„ „	9½° B.	= 494° B.
„ 31 Jan.	51 „	„ „	8½° B.	= 433½° B.
„ 16 Febr.	49½ %	„ „	8° B.	= 396° B.

Diese Zahlen sind insofern noch sehr günstig, als die Pflanzung in Algier gar nicht vom Froste gelitten hatte.

Im Allgemeinen ermuntern die mitgetheilten Erträge vielmehr zur Fabrikation von Spiritus, als von Zucker; die von Frankreich aus mitgetheilten Daten legen allerdings immer großen Werth auf den Zuckergehalt des Saftes, legen aber mehr Wichtigkeit auf die Spiritusfabrikation. Was von Nordamerika aus mitgetheilt wird, läßt schließen, daß man dort bis jetzt vorherrschend darauf bedacht ist, mehr einen Syrup für den Hausgebrauch des Farmers darzustellen, als Zuckerfabrikation im Großen zu betreiben.

9. Die Zuckerfabrikation.

Bei einer mitgetheilten Beschreibung der Rohrzuckerfabrikation in Westindien wird erzählt, daß die Neger das Zuckerrohr auf der Plantage mit großen Messern nahe über der Erde abhacken, dann die Blätter aufstreifen, das Rohr köpfen und mit einigen Hieben in Stücke von 4—5′ Länge hauen,

um das Auf- und Abladen zu erleichtern. Ein gleiches Verfahren dürfte sich auch für die Sorghopflanzungen empfehlen, wo dann die Samengewinnung zugleich vorgenommen werden müßte.

Die Sorghostengel werden zwischen starken, horizontal liegenden Walzen zerquetscht, die sich in einem sehr festen eisernen Rahmen bewegen. Die Walzen von Holz anzufertigen, wird allgemein widerrathen, da eiserne Walzen bedeutend besser ausquetschen und es wünschenswerth erscheint, Holz nur da mit dem Sorghosaft in Berührung zu bringen, wo dasselbe sehr gründlich gereinigt werden kann. Der Abstand der Walzen darf nur $1/8''$ betragen; über die sonstigen Größenverhältnisse der Walzen, sowie über ihre Umdrehungsgeschwindigkeit liegen keine Notizen vor, letztere wird aber nur eine sehr mäßige, vielleicht 40—50 pro Minute zu seyn brauchen. Der ausgepreßte Saft läuft unter den Walzen hervor in Gefäße, in welchen er so lange aufbewahrt bleibt, bis eine den Verhältnissen der Fabrik entsprechende Menge vorhanden ist.

Der Gang der Fabrikation ist folgender:

1) Neutralisation der Säure im Safte durch Zusatz eines Alkalis (Kalk).

2) Entfernung des Pflanzenschleims durch Zusatz eines flüssigen Eiweißstoffes (Milch, Blut, Eiweiß) und Erhitzen des Saftes. Das Eiweiß koagulirt und steigt als Schaum auf, indem es den Schleim mit sich fortreißt. Dieser Prozeß heißt das Klären und sollte wenigstens zweimal vorgenommen werden. Der aufsteigende Schaum wird sorgfältig entfernt. Man steigert die Hitze bis 102° C.; sobald der Saft das spezifische Gewicht von 1,116 zeigt, so unterbricht man das Erhitzen.

3) Der Farbstoff des Klärsels wird durch Filtration mit Knochenkohle entfernt. Der Saft kühlt sich allmählig ab und mit einer Temperatur von 72° C. wird er auf die Filter gegeben. Es bleibt noch ein eigenthümlicher Schleim zurück, der sich erst bei einer Temperaturerhöhung auf 108° C. abscheiden läßt.

4) Der filtrirte Saft wird bis 108° C. erhitzt und dann Kalkwasser zugesetzt. Der noch vorhandene Schleim steigt als Schaum auf und wird abgeschöpft.

5) Um den Zucker zu krystallisiren, wird der Ueberschuß von Wasser eingedampft. Der größte Theil des Zuckers krystallisirt beim Erkalten der Lösung. Der unkrystallisirbare Theil wird als Melasse abgezapft. Diese Operationen verlangen die größte Vorsicht, denn wenn zu schwach gesotten wird, so bleibt zu viel Zucker in Lösung, welcher später nicht krystallisirt, wird dagegen zu stark gesotten, so wird der Saft zu dick und die Ausscheidung der Melasse vom Zucker wird erschwert. Um den richtigen Punkt zum Aufhören des Eindampfens zu zu finden, ist festzuhalten, daß das Klärsel als eine Lösung von etwa 14—16 Prozent Zucker einen höheren Siedepunkt als das Wasser besitzt, und erst bei 102° C. beginnt aufzuwallen. Mit dem Entweichen des Wassers ist ein höherer Hitzgrad nöthig, um die sich konzentrirende Lösung im Sieden zu erhalten, ist daher die Hitze bis auf 114—115 C. gestiegen, so ist weit genug gesotten, um bei dem Erkalten des Saftes ein gutes Ausscheiden der Krystalle zu bewirken.

6) Der konzentrirte Saft wird in Formen gegossen, die in ihrer Spitze einen von außen zu entfernenden Stöpsel haben.

7) Nach 24 Stunden wird der Zucker hinlänglich erkaltet seyn, um den Stöpsel entfernen zu können. Die abfließende Melasse besteht aus Wasser mit etwas Zucker.

Diese Fabrikationsmethode ist der der Fabrikation von Rübenzucker so ähnlich, daß wohl die ganze Fabrikeinrichtung, mit Ausnahme der Walzen statt der Reiben und Pressen, dieselbe bei beiden Methoden seyn kann.

Ein dem Engländer Leonard Wray in England und Belgien patentirtes Verfahren zur Darstellung des Sorghozuckers besteht in Folgendem:

Der ausgepreßte Saft wird so lange mit Kalk oder Kalkmilch behandelt, bis er jede Spur von Säure verloren hat und anfängt, schwach alkalisch zu reagiren. Hierauf wird der Saft filtrirt, ohne jedoch vorher Hitze angewendet zu haben. Nach der Filtration wird bis zu 82° C. erhitzt und zugleich eine verdünnte Lösung von gepulverten Galläpfeln oder einem andern tanninhaltigen Stoffe zugesetzt. Ein etwaiger Ueberschuß an Tannin, oder sich zeigende freie Säure wird durch Zusatz von Kalk neutralisirt. Die Hitze wird bis zum Siedepunkte des Saftes gesteigert und einige Minuten so gelassen, darauf wird nochmals filtrirt.

Der klare, defezirte Saft wird nun eingedampft, sey es in offenen Pfannen oder in Vakuumapparaten,

und zwar bis zu dem Punkte der Konzentration, daß eine gute Krystallisation zu erwarten ist. Zeigt es sich, daß der Syrup keine gehörige Granulation bilden will, so wird eine kleine Quantität gestoßener Zucker zugesetzt, worauf die Krystallisation gleich erfolgen wird. Ist die Krystallisation genügend vor sich gegangen, so zapft man die Melasse &c. auf bekannte Weise ab.

Die Theorie des Wray'schen Verfahrens ist folgende: wenn der Saft aus den Pressen hervorgeht, ist er immer deutlich sauer. Die erste Wirkung des Kalkes ist daher Neutralisation der Säure. Zweitens macht er jedoch die organischen Verbindungen frei, die vorher durch die Säuren gebunden waren. Sobald der Saft völlig alkalisch geworden ist, filtrirt man. In dem klaren, glänzenden Klärsel bleiben außer gelöstem Zucker ein wenig Dextrin, Caseïn und einige Salze. Durch diesen einfachen Prozeß ist das ganze Heer von organischen Bestandtheilen des Saftes entfernt worden, bevor sie schädlich auf den Saft einwirken konnten, welches sie unbedingt thun, wenn man den undefezirten Saft mit Hitze behandelt. Die nun folgende Erhitzung, Behandlung mit Galläpfeln und abermalige Filtration haben den Zweck, die letzten vorhandenen Bestandtheile (Caseïn und Dextrin) zu entfernen. Die Anwendung tanninhaltiger Substanzen zur Läuterung ist nicht neu, während man sie aber früher dem grünen Safte vor der Defekation zusetzte, setzt sie Wray erst dem durch Kalk und Filtration kalt defezirten Safte zu.

Ein drittes Verfahren (das Lacoste'sche) soll der Vollständigkeit halber mitgetheilt werden, obgleich es wohl im Großen schwerlich praktisch seyn möchte. Die Stengel werden in kleine Stücke geschnitten (wegen ihrer Härte schon eine sehr schwere Arbeit) und mit etwas Wasser gekocht. Der Saft wird dann ausgepreßt, nochmals erhitzt und dann durch Zusatz von Kalkmilch oder gepulvertem Kalk defezirt. Die Defekation wird durch Zusatz von Eiweiß &c. vollendet. Dann wird filtrirt &c. Diese Methode erfordert also sehr gute Schneidemaschinen, dann Pressen und zum Eindampfen eine bedeutende Quantität Brennmaterial.

Aus den vielen einzelnen mitgetheilten Beobachtungen lassen sich noch folgende Ansichten über den Anbau und die Verarbeitung des Sorgho zusammenstellen:

1) Es scheint, als wenn die Ausscheidung des Zuckers mit der Entwicklung der Spitze beginne, aber das Verhältniß des Zuckers in den Stengeln nimmt zu, so lange der Kern sich im Milchsaft befindet. Bei blühenden Pflanzen wurde beobachtet, daß die Reichhaltigkeit an Zucker zwischen den Knoten sich in dem Maße verminderte, als man höher an dem Stengel hinaufgeht, und daß in gleicher Weise der untere Theil jedes Knotens weniger zuckerreich war, als der obere. Ferner scheint es, als wenn in den spätern Wachsthumsperioden die niedern Glieder ärmer werden, oder wenigstens, wenn der Saft auch in der Qualität nicht abnimmt, als wenn er doch quantitativ verlöre.

2) Der Höhepunkt der Anhäufung von Zucker scheint gegen den Zeitpunkt einzutreten, wenn die meisten Körner reif geworden sind. Die Samenreife scheint, im mittleren Frankreich wenigstens, den Zuckergehalt des Stengels nicht zu vermindern, nur dort, wo die Samenreife noch in die völlig warme Jahreszeit fällt, scheint dieß der Fall zu seyn. Nach dem Berichte des Grafen Beauregard an die Handelskammer in Toulon hat die Reife keinen schädlichen Einfluß auf die Pflanze, er betrachtet den Samen und den Zucker als zwei Produkte, welche zugleich erhalten werden können. Nach Wray's Erzählung jedoch brechen die Zulukaffern durch eine leichte schnelle Bewegung den Gipfel der Pflanzen ab, sobald der Blüthenbüschel erscheint, und vermehren so den Zuckergehalt der Stengel. Diese Frage ist jedoch ohne Belang für nördlichere Gegenden, in denen die Reife später eintritt.

3) Kälte, selbst strenger Frost, schadet dem Safte weniger, als ein wiederholter Wechsel von Kälte und Wärme.

4) Der salzige Geschmack der untersten Knoten läßt befürchten, daß die anorganischen löslichen Bestandtheile unter Umständen sich im Uebermaß anhäufen möchten. Aschenanalysen müssen hierin auf den richtigen Weg führen, namentlich ob es nicht angezeigt seyn könnte, die untersten Knoten der Stengel von der Verarbeitung auf Zucker auszuschließen. Für die Spiritusfabrikation dürfte dieß von geringerem Belange seyn.

5) Nach dem Auspressen des Saftes soll die weitere Verarbeitung möglichst schnell folgen.

6) Die Läuterung soll möglichst bei einer Konzentration von 15° B. (1,116) vor sich gehen.

7) Der Zuckergehalt des Saftes läßt sich mit Sicherheit nur durch Polarisationsversuche bestimmen. Können solche nicht vorgenommen werden, so kann man ihn auch auf folgende Weise durch Gährungsversuche ermitteln, indem man den Alkoholgehalt erfährt und daraus durch Rechnung den Gehalt an Zucker bestimmt. Man nimmt 1 Litre Saft und stellt ihn mit 8 Grammes Bierhefe bei + 30° C. an. Nach 18 bis 20 Stunden pflegt die Gährung so weit vorgeschritten zu seyn, daß die Dichtigkeit des Saftes von 1,060 auf 0,997 gefallen ist. Alsdann destillirt man die abgegohrene Maische.

10. Die Gewinnung von Spiritus.

Ebenso wie bei den Mittheilungen über die Verarbeitung auf Zucker die verschiedensten Daten gegeben sind, ebenso liegen auch hier heterogene Ansichten vor, daß es schwer ist, aus dem Gegebenen eine klare Darstellung zu verschaffen.

Für den Verlauf einer geregelten Gährung sind folgende Bedingungen festzuhalten:

1) Schnelle Beendigung.

2) Gleichmäßige Gährung, damit auch der Abtrieb der Maische gleichmäßig vor sich gehen kann.

3) Richtige Verdünnung der Maische, ohne sie zu wässerig zu machen.

4) Gehörige Temperatur der Maische. Da die Gefahr des Eintritts der sauern Gährung mit zu großer Temperaturerhöhung steigt, so scheint die Anwendung mehr flacher Gährgefäße zu empfehlen zu seyn.

Wie bei jeder Gährung, so ist auch bei der Vergährung des Sorghosaftes ein Ferment zur Einleitung der Gährung nothwendig. Es ist jedoch konstatirt, daß sich in dem Safte selbst schon ein gährungsfähiger Stoff befindet; ob er unter allen Umständen in genügender Menge vorhanden seyn wird, um die Gährung einzuleiten und zu vollenden, ist zu bezweifeln, beim Beginn des Betriebs ist daher von der Anwendung der Bierhefe nicht abzusehen, im Verlaufe der Campagne ist jedoch das in den Gährbottichen sich bildende Ferment genügend zur Anstellung neuer Maischen. Da die stickstoffhaltigen Bestandtheile im Sorghostengel stärker vertreten sind, als im eigentlichen ausgepreßten Safte, so wird auch vorgeschlagen, dem angestellten Safte einige frisch zerquetschte Stengel als Ferment hinzuzufügen. Eine Quantität von 1 ℔ Bierhefe auf 90 Quart Saft scheint hinreichend zur Einleitung der ersten Gährung.

Hier wäre noch des Zusatzes von Schwefelsäure zur Maische zu erwähnen. Es ist bekannt, daß ein Zusatz von ½—1½ Tausendstel Schwefelsäure zu gährenden Zuckersäften die Umwandlung des Zuckers in Traubenzucker befördert und dem Eintritt der schleimigen Gährung vorbeugt. Namentlich letzterer Umstand verdient Beachtung, denn gegen das Ende der Campagne kommen meistens schon beschädigte Stengel zur Verarbeitung, deren Saft unregelmäßig vergährt. Endlich ist festgestellt, daß keine Gährung ohne Gegenwart von Säuren verlaufen kann, wird also eine solche nicht zugesetzt, so bildet sie sich auf Kosten des Zuckers und Alkohols. Maischen, welche ohne Zusatz von Säuren vergohren haben, haben sich zum Schluß saurer gezeigt, als solche, denen man etwas Schwefelsäure zugesetzt hatte.

Die Gährung des Saftes verläuft, besonders beim Zusatze fremder Fermente, so stürmisch, daß durch die in der Maische entstehende Temperatursteigerung (man hat sie bis auf + 40° C. beobachtet) ein Verlust an Alkohol zu befürchten ist. Es ist daher zu beachten, daß die Gährgefäße mehr flach als hoch sind und daß die äußere Temperatur nicht zu hoch sey.

Graf Beauregard setzt das Maximum der Temperatur beim Anstellen des Gährgefäßes auf + 10° C. Um diese Temperatur in den wärmeren Monaten (für Toulon, von wo aus er berichtet, beginnt die Campagne schon Mitte August) zu fixiren, werden nur Rohre gepreßt, welche am Tage vorher geschnitten sind und in der Feuchtigkeit der Nacht angezogen hatten. Der Saft muß aus der Presse gleichmäßig in ein untergestelltes Gefäß laufen, zur Regulirung der Temperatur läßt man gleichzeitig einen Strahl kaltes Fluß- oder Brunnenwasser zulaufen. Dieser Wasserzufluß muß so geregelt seyn, daß die Temperatur der Maische auf + 10° C. stehen bleibt. Ist daher die Temperatur der Luft kälter, so leitet man erwärmtes Wasser hindurch, vermeidet jedoch die direkte Hineinleitung des Wassers. Ungeachtet dieser niedrigen Temperatur beginnt der Saft schon den ersten Tag zu gähren, und durch den niedrigen Temperaturgrad verläuft die Gährung vollständig gleichmäßig. Die Wärme steigt anfangs um 2° C. täglich und den siebenten Tag wird die Maische vollständig vergohren seyn. Am sechsten

Tage rührt man die Maische noch einmal vollständig auf, um alle Theile des Ferments und der Maische von Neuem in Berührung zu bringen; um jedoch den Geschmack des Fuselöls im Spiritus zu verdecken, setzt man auf 1000 Quart Maische 4 ℔ ungelöschten Kalk, in 24 Quart Wasser gelöscht, hinzu. Der Kalk bildet mit den Fuselölen eine unlösliche Verbindung, die zu Boden fällt.

Bourdais, Besitzer einer großen Spiritusbrennerei zu Algier, beschreibt sein Destillationsverfahren folgendermaßen:

Man erndtet den reifsten Samen in solcher Quantität, als man ihn zur nächsten Aussaat nöthig hat, bei billiger Handarbeit kann es auch angezeigt seyn, sämmtlichen Samen zu erndten. Die Stengel werden dann von den Blättern befreit und zwischen Walzen sehr gut ausgepreßt. Den Saft leitet er in sehr große Gefäße von 3500 Quart Inhalt. Da die gepreßten Stengel noch viel Saft festhalten, so werden sie nach dem Pressen noch einmal mit heißem Wasser extrahirt, man erhält von 100 ℔ Stengel etwa 90 Quart Saft von 30° B., während der zuerst gepreßte Saft 10° B. zeigt. Befindet sich der Samen noch an den Stengeln, so wird sein Stärkemehl durch die Berührung mit heißem Wasser fähig gemacht, sich in Zucker und später durch die Gährung in Alkohol zu verwandeln. Der Saft wird in einer Konsistenz von 5° B. angestellt; 700 Quart dieses fünfgrädigen Saftes wurden bei 30° C. mit 4½ Quart Bierhefe gemischt, nach einer Stunde ist die Masse in starker Gährung, sie bildet so die Mutterhefe für die noch übrigen 2800 Quart Saft. Ist die Maische angestellt, so tritt in kurzer Zeit die Gährung ein. Bourdais versichert, daß die Gährung nach diesem Verfahren außerordentlich schnell fortschreite, und daß nach höchstens 24 Stunden aller Zucker vergohren sey und zur Destillation geschritten werden könne.

Vergleicht man den hohen Temperaturgrad, mit welchem Bourdais anstellt (30° C.) mit der zehngrädigen Maische von Beauregard, so ist es erklärlich, warum er nach 24 Stunden schon mit der Destillation beginnen kann, es ist jedoch zu befürchten, daß er bei einer solchen stürmischen Gährung eines Theils gewissen Verlusten an Spiritus durch zu hohe Temperatur nicht entgehen kann, während andern Theils vielleicht nicht alle Theile des Ferments gehörig mit der Maische in Berührung kommen.

Nach Alphandéry erhält man eine gute Spiritusausbeute, wenn man den Saft bei einer Konzentration von 12° B. anstellt und die Maische am siebenten Tage abtreibt. Vom Zusatz eines Ferments erwähnt er nichts.

Paul Madinier gibt auch zu, daß der Sorghosaft gährungsfähig sey, er hält es jedoch zum besseren Verlaufe der Gährung für zweckmäßig, in den Saft einige Stücke frisch gepreßte Sorghostengel hineinzuthun. Zugleich empfiehlt er die Anwendung von weiten und flachen Gährgefäßen, um der Luft einen möglichst großen Zutritt zu gewähren und die Gährung bei einer Temperatur von 20—25° C. verlaufen zu lassen.

Mehrere andere Schriftsteller stimmen darin überein, daß die Temperatur des Gährlokals höchstens 18° C. betragen dürfe.

Schließlich noch zwei andere Destillationsverfahren:

Nach dem Pressen wird der Saft bei sehr gelinder Wärme bis 8° B. eingedickt und dann mit einer Temperatur von 27° C. in den Gährbottich gegeben, in welchem man 10—12″ Steigraum läßt. Vor dem Anstellen der ganzen Maische hat man eine Art Mutterhefe gebildet, indem man $\frac{1}{6}$ des ganzen Maischquantums vorher mit Bierhefe anstellt, und zwar auf 100 Quart dieser Mutterhefe 1 Quart Bierhefe. Die Temperatur des Gährlokals hält man auf 18—21° C., an kalten Wintertagen ist daher die Aufstellung eines Ofens geboten. Bei normalem Verlauf wird der Abtrieb des Bottichs 48 Stunden nach dem Beginn der Gährung geschehen können. Nach Beendigung der geistigen Gährung pflegt die saure Gährung sehr schnell einzutreten.

Endlich noch ein kleiner Versuch. Es wurde mit Syrup experimentirt, der schon über ein Jahr alt und sauer war und viel Extraktivstoff enthielt. Er hatte eine Stärke von 35° B. Das Verfahren wird folgendermaßen beschrieben: „Am 18 August Nachmittags 2 Uhr mischte ich in einem Gefäße 4 Quart Wasser von 38° C. mit 1 Quart Syrup, nach beendigter Mischung zeigte das Thermometer 32° C., die Masse hatte 9° B. Temperatur und Dichtigkeit setzte ich so fest, um sicher zu seyn, diesen schlechten Syrup in Gährung zu bringen. Hierauf nahm ich eine kleine Quantität hinaus, mischte sie

mit etwas Bierhefe und schüttete sie dann wieder zurück. Nach 2 Stunden trat eine lebhafte Gährung ein, um 10 Uhr Abends zeigte der Thermometer 26½° C., der Aräometer 7½° B. — 24 Stunden nach dem Anstellen: 27° C., 4° B. — 42 Stunden nach dem Anstellen 26° C., 2° B., zugleich ließ die Lebhaftigkeit der Gährung etwas nach. Nach 48 Stunden: 24° C., ½ B., die Gährung hatte fast aufgehört, unter solchen Umständen ein günstiger Verlauf. Die Maische wurde nun in einer kupfernen Retorte destillirt, den Vorlauf und Nachlauf setzte ich zur Seite und erhielt dann etwa ³/₈ Quart Spiritus von 55 Proz. Tralles. Dieser Spiritus wurde durch nochmalige Destillation rektifizirt und so ³/₁₆ Quart Spiritus von 72½ Proz. Tralles erhalten, rein von Geschmack und Geruch."

Für die Spiritusfabrikation ist es jedoch ebenso wünschenswerth, wie für die Zuckerfabrikation, nur gut ausgebildetes und gut aufbewahrtes Rohr zu verarbeiten. Es ist aber wohl anzunehmen, daß der Sorgho für die Spiritusfabrikation einen höheren Werth erlangen wird, als für die Zuckerfabrikation.

11. Die Essigbereitung.

Wie schon aus verschiedenen Aeußerungen über die geistige Gährung des Sorghosaftes hervorgeht, so verläuft dieselbe sehr stürmisch und die Maische tritt sehr leicht in saure Gährung über. Abgeschnittene Sorghostengel, welche einige Zeit in Berührung mit der Luft bleiben, nehmen an der Schnittfläche sehr bald einen sauern Geschmack an.

Der Graf Moignerue erhielt Essig durch Auswässerung der Begasse und Zusatz von etwas frischem Sorghosafte. Lacoste meint, daß es zweckmäßig seyn dürfte, den Nachlauf von der Spiritusfabrikation auf Essig zu verarbeiten. Siccard benutzt nur die Knoten der gesunden Stengel und beschädigte Pflanzen zur Essigfabrikation. Er zerkleinerte sie zwischen Walzen und setzte sie in Gefäßen einige Zoll tief unter Wasser so lange, bis sie die nöthige Schärfe erhalten hatten. Ein Ferment setzte er nicht hinzu. Er sagt, daß sein Essig von einer gelblich weißen Farbe und von sehr angenehmem Geschmack sey. Außerdem machte Siccard auch Essig aus der Begasse, er ließ sie so lange auf einem Haufen liegen, bis die innere Hitze das Hineinhalten der Hand nicht mehr gestattete, dann wurde sie unter Wasser gesetzt und die Gährung verlief, wie oben erwähnt.

12. Die Begasse und die Papierfabrikation aus derselben.

Mit dem Namen „Begasse" bezeichnet man die Rückstände, welche bei der technischen Verarbeitung des Sorgho bleiben, sie sind analog den Preßrückständen bei der Rübenzuckerfabrikation.

100 Grammes der Begasse gaben bei der Verbrennung in einem Platinatiegel 1³/₅ Gr. Asche. Diese Asche gab bei der Analyse in 100 Theilen:

Kieselsäure	14,40 Proz.
Phosphorsäure	13,42 „
Schwefelsäure	28,70 „
Chlor	3,70 „
Schwefelsaurer Kali	8,10 „
„ Natron	9,60 „
Kalk	11,80 „
Magnesia	9,80 „
Spuren von Eisenoxyd, Kohlensäure und Verlust	0,68 „
	100,00 Proz.

Duret beschreibt sein Verfahren zur Papierfabrikation aus der Begasse folgendermaßen: 125 ℔ Begasse werden in einem Gefäße mit 15 ℔ ungelöschtem Kalk und Wasser zu einem steifen Brei angerührt. Die Mischung wird feucht gehalten und nach einigen Tagen in einer Walzmühle wie Lumpen gemahlen. Hierauf werden 12½ ℔ reiner Lumpenteig zugesetzt und diese Mischung wird noch einmal gemahlen. Aus dieser Masse erhielt er 63 ℔ Packpapier.

Felix Vospetti verwendet die Stengel nicht unmittelbar nach dem Auspressen des Saftes, sondern läßt sie erst trocknen, dann werden sie gesotten, um sie wieder zu erweichen. Einen Grund zu seinem Verfahren gibt er nicht an. Da das Sorghopapier der Feuchtigkeit sehr gut Widerstand leistet, so wäre es sowohl als Packpapier, wie als Patronenpapier zu empfehlen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 48.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

26. November 1859.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die bei Einführung des Verkaufs von Lebensmitteln nach dem Gewicht auf Märkten zu treffenden Einrichtungen.

(Vergl. Wochenbl. Nr. 33.)

Nachdem wir schon früher wiederholt (Wochenblatt 1858 S. 241 und 1859 S. 165) auf die Erfahrungen hingewiesen haben, die man anderwärts bisher beim Verkauf der Lebensmittel nach dem Gewicht gemacht hat, so finden wir es geeignet, auch das hier mitzutheilen, was die K. Centralstelle für die Landwirthschaft höherer Anordnung gemäß in dieser Beziehung durch den Staatsanzeiger (Nr. 269) zur Kenntniß der Gemeindebehörden zu bringen sich veranlaßt fand.

A. Aufstellung öffentlicher Wagen.

§. 1. Die Ministerialverfügung vom 1 Nov. d. J. bezeichnet als zum öffentlichen Gebrauch geeignet: die gleicharmigen Wagen mit hängenden Schalen, die Brückenwagen (Decimalwagen) und die Schnell- oder römischen Wagen. Auf beiden ersteren Wagen muß die größte zuläßige Belastung, das heißt: wie viel damit auf Einmal abgewogen werden kann, besonders angeschrieben seyn, damit eine Ueberladung der Wage vermieden werde, da sonst, zumal durch mehrmaliges Ueberladen die erforderliche Genauigkeit der Wage leicht Noth leidet.

§. 2. Die gleicharmigen Wagen mit hängenden Schalen haben den Vorzug, daß sie für Jedermann leicht verständlich sind und daß die Verwägung und der wirkliche Gewichtserfund unschwer controlirt werden können, indem der Ausschlag an der Zunge in die Augen fällt und das Gewicht von den aufgelegten Gewichtsstücken einfach abgelesen wird. Diese Wagen bedürfen aber der vergleichsweise größten Anzahl von Gewichtsstücken, weil man gerade so viel Pfunde in Gewichten auflegen muß, als auf Einmal gewogen werden sollen; hiedurch werden die Anschaffungskosten nicht unwesentlich erhöht. Auch geht auf den Schalenwagen das Verwägungsgeschäft in der Regel langsamer von statten, als bei den beiden andern oben erwähnten Arten von Wagen.

§. 3. Die Decimalbrückenwagen bedürfen, abweichend von den oben genannten Schalenwagen, zu ihrer Ausstattung nur des zehnten Theils des für die größte Belastung erforderlichen Gewichts, wodurch der Aufwand für solches namhaft vermindert wird. Die Verwägung geht auf denselben sehr schnell von statten, daher sie zum Gebrauch auf den Schrannen besonders zu empfehlen sind. Es muß übrigens die Behandlung beim Verwägen eine sehr sorgfältige seyn, weil sonst leicht große Fehler in der Gewichtsangabe entstehen. Zum Zwecke der Verwägung ganzer Säcke wird der Schild an der Brücke hoch gemacht, damit die Säcke an solchem angelehnt werden können. Für diejenigen Schrannen, auf denen die Säcke beim Verkauf der Früchte übergeleert werden und wo der Fruchtverkauf bis dahin nicht bloß in einzelnen Scheffeln, sondern in der Regel in größeren Partien statt hatte, empfehlen sich die in Rheinbayern gebräuchlichen sogenannten Trichterwagen, oder, wo für diese der nöthige Raum nicht vorhanden ist, die sogenannten Kastenwagen. Mit den ersteren namentlich wird das Geschäft des Verwägens außerordentlich beschleunigt, auch geben beiderlei Wagen beim Ausleeren der Früchte in solche dem Fruchtkäufer zugleich Gelegenheit, zu prüfen, ob die von ihm gekauften Früchte durchaus

mustermäßig sind oder nicht. Eine nähere Beschreibung und Zeichnung dieser Wagen gibt die Nr. 33 und Beilage Nr. 9 des Wochenblatts, auf welche hier des Nähern verwiesen wird. Auch wird die Centralstelle für die Landwirthschaft den Gemeindebehörden auf Verlangen weiteren Aufschluß darüber geben.

§. 4. Mit den Schnell- oder römischen Wagen wird das Verwägungsgeschäft gleichfalls sehr beschleunigt; doch empfiehlt sich ihre Benützung bei Getreide nur da, wo solches bisher nur simriweise umgesetzt worden ist (für den sogenannten Stumpenmarkt), für Quantitäten von mehreren Centnern dagegen nicht, weil für solche Gewichtsmengen die Wage weniger sicher ist.

§. 5. Die Frage, welcherlei Wagen für einzelne Schrannen zweckmäßiger Weise anzuschaffen sind, läßt sich nicht wohl allgemein beantworten, da hier die örtlichen Verhältnisse maßgebend sind. Bei großem Verkehr, wobei es auf möglichst rasche Bewältigung der Schrannengeschäfte ankommt, der Fruchtverkauf in der Regel in großen Partien statt hat und die Säcke auf der Schranne umgeleert werden müssen, sind in erster Linie die oben in §. 3 genannten Trichterwagen (mit etwa 25—30 Centnern Tragkraft) zu empfehlen, und, wo es zu ihrer Aufstellung an Raum gebricht, in zweiter Linie die Kastenwagen (mit 12—15 Centnern Tragkraft). Es mag jedoch immerhin räthlich erscheinen, neben denselben eine oder nach Umständen einige gewöhnliche Decimalbrückenwagen, theils als Reserve, theils für solche Fälle aufzustellen, wo ein Umleeren der Säcke auf der Schranne nicht erforderlich ist. Nur ist die Tragkraft dieser Wagen gleichfalls so groß zu wählen und die Einrichtung so zu treffen, daß mehrere Fruchtsäcke zugleich darauf gewogen werden können. Die einfachen Decimalbrückenwagen sind auch bei schwächerem Fruchtverkehr den Schalwagen wegen der großen Beschleunigung des Geschäfts vorzuziehen, obwohl letztere unter Umständen, wenn nur die eine Schale, auf welche die Verwägungsgegenstände aufgestellt werden sollen, zweckmäßig gefertigt ist, ausreichen können. Die Benützung von Schalenwagen kann namentlich auch in Orten in Frage kommen, woselbst schon bisher solche zu anderweiten Verwägungen von Gemeinde wegen aufgestellt waren und die nun auch zu dem fraglichen Zweck auf der Schranne benützt werden könnten. Außerdem mag die Aufstellung von wenigstens einer Schalenwage zu Kontrolverwägungen am Platze seyn. Die Schnellwagen dagegen sind, wie schon erwähnt, nur für den kleineren Verkehr theils vor der Schranne, theils da, wo solcher in die Schranne hereingenommen ist, auch in solcher zu empfehlen. Hiebei ist es rathsam, an der Stelle der einfachen Schale ein Gefäß anzubringen, das unten entweder mit einer Klappe oder mit einem Schieber versehen ist, vermöge welcher die gewogene Frucht rasch in den darunter gebrachten Sack des Käufers ausgeleert werden kann.

§. 6. Was die Leistungsfähigkeit der mehr genannten 3 Arten von Wagen betrifft, so sey hier nur bemerkt, daß mit einer gewöhnlichen Decimalbrückenwage bei der Verwägung nach einzelnen Säcken, wenn unausgesetzt gearbeitet wird, in einer Stunde durchschnittlich 200 Ctr. glatte Früchte, von rauhen Früchten ungefähr ein Drittel weniger gewogen werden können. Ungleich mehr Centner können selbstverständlich gewogen werden, wenn die Verwägung nicht bloß sackweise statt hat, sondern wenn mehrere Fruchtsäcke zugleich auf die Wage gestellt werden. Letzteres gilt übrigens für die Schalenwagen, wie für die Brückenwagen. Ueber die Leistungsfähigkeit der Trichter- und Kastenwagen, die größer ist, als diejenige der einfachen Decimalbrückenwagen, sowie über Bezugsquellen und Anschaffungskosten für die in §. 1 genannten Wagen kann bei der Centralstelle für die Landwirthschaft Auskunft eingeholt werden.

§. 7. In Betreff der Ausrüstung der Schalen- und Brückenwagen mit einzelnen Gewichtsstücken wird darauf hingewiesen, daß nach der königlichen Verordnung vom 28 Januar d. J. das Gewicht für Decimalbrückenwagen auf der Eintheilung des Pfunds in Gramme beruhe. Auch wird wegen der leichteren Handhabung empfohlen, anstatt der Centnerstücke mehr kleinere Gewichtsabschnitte, wie 20-, 25- und 50-Pfundstücke anzuschaffen. Endlich ist es rathsam, daß für die Decimalbrückenwagen an den Gewichtsstücken, bei welchen oben am Kopf ihr wirkliches Gewicht eingegossen ist, der 10fache Betrag des letzteren an der Seite mit Oelfarbe deutlich angeschrieben werde, indem dann von solchen gleichbald das wirkliche Gewicht der zur Verwägung gebrachten Gegenstände abgelesen werden kann.

B. Schrannenpersonal und Marktgebühren.

§. 8. Die Bezeichnung des zu Versehung des Dienstes auf der Schranne erforderlichen Personals,

der den einzelnen Bediensteten zu machenden Obliegenheiten und des Ineinandergreifens ihrer Wirkungskreise hat in den einzelnen Schrannenordnungen zu geschehen. Bei Festsetzung der Belohnung für das Schrannenpersonal ist zu beachten, daß dasselbe von dem Dienst auf dem Fruchtmarkt nur am Markttag selbst vorzugsweise, an den andern Wochentagen aber in der Regel nur wenig oder gar nicht in Anspruch genommen ist, daß also der Dienst auf der Schranne neben einem sonstigen ordentlichen Beruf versehen werden kann, weßhalb die Belohnung als ein Nebenverdienst zu betrachten und deren Größe auch hienach zu bemessen ist.

§. 9. Was die Wäger (Wagmeister) betrifft, so empfiehlt sich für solche bei großen Schrannen mit mehreren Wagen die auf der Schranne zu Kaiserslautern in Rheinbayern bewährte Einrichtung, wonach zu Vermeidung von Kollisionen zwischen einzelnen Marktbesuchern und Wagmeistern die letzteren am Markttag unmittelbar vor Beginn des Marktes den einzelnen Wagen durch das Loos zugetheilt werden. Die Abwägung der Früchte findet dort nach der Reihenfolge der Anmeldungen statt, wie solche von den Wagmeistern nach den von dem Marktmeisteramt ausgestellten Marktzetteln (s. unten §. 13) auf eine bei der Wage angebrachte Tafel angeschrieben werden. Die Verwägungsergebnisse schreiben die Wagmeister mit dem Namen der Fruchteigenthümer in ein besonderes Notizbuch ein, welches sofort mit den Verkaufsprotokollen des Marktmeisteramts periodisch und in Anstandsfällen verglichen wird.

§. 10. Auf einigen Schrannen des Landes war es bis dahin Herkommen, daß die Geschäfte der **Sackträger** ganz durch die eigenen Leute der Fruchteigenthümer besorgt werden **konnten**, daß also die Sackträger nur dann, wann sie zur Hülfe angerufen wurden, solche zu leisten hatten. Auf andern Schrannen war es den Fruchteigenthümern zwar gestattet, die Fruchtsäcke durch die eigenen Leute in die Schranne tragen zu lassen, wogegen die weiteren Handdienste in der Schranne und das Hinaustragen der Säcke auf die Wagen zum Weitertransport den Sackträgern allein zustanden. Wieder auf andern Schrannen ist bisher auch das Hereintragen der Säcke gleich den übrigen Handdiensten ausschließlich den Sackträgern vorbehalten gewesen. Bestimmungen hierüber werden auch fernerhin zunächst den Gemeindebehörden nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse und Bedürfnisse der Marktbesucher überlassen; nur sind hiebei die Interessen der letzteren, welche auf möglichste Wohlfeilheit bei der Benützung der Schrannen abzielen, so weit es irgend mit der Handhabung der Ordnung und der Sicherheit des Besitzes verträglich ist, zu berücksichtigen.

§. 11. Nach §. 8 der Ministerialverfügung vom 1 Nov. sind die Waggebühren in der Art festzusetzen, daß durch sie der Zins aus der Vorauslage der Gemeinde für die von ihr getroffenen Einrichtungen und Anstalten, die Unterhaltungskosten derselben, die Belohnung des Wägers und die Kosten der Erhebung der Gebühr gedeckt werden. Ebenso sollen nach der bisher festgehaltenen Maxime die Marktstandgelder so bemessen werden, daß dadurch gleichfalls nur die Zinsen aus dem Baukapital für die Schranne, die Unterhaltungskosten für solche und die Kosten der Erhebung der Gebühr, wie überhaupt die allgemeinen Verwaltungskosten der Schranne gedeckt werden. Im Ganzen muß der Grundsatz leitend seyn, daß sämmtliche Schrannengebühren so nieder als möglich zu bemessen sind, damit der Fruchtverkehr hiedurch nicht mehr als nöthig davon betroffen wird. Im Einzelnen hängt die Größe der Gebührensätze von den gegebenen örtlichen Verhältnissen ab, obwohl dabei die Gebührenbeträge der konkurrirenden Märkte mit maßgebend bleiben werden. Die Marktstandgelder, wie die Waggebühren, sind nach dem Gewichte der zur Schranne gebrachten Früchte, die Sackträgerlöhne dann, wenn sie von den Sackträgern selbst erhoben werden, nach der Säckezahl zu bestimmen; ebenso wären zweckmäßigerweise für die ungewogen aufgelagerten oder wieder unverkauft abgeführten Früchte die Markt- stand- und Lagergelder nach der Säckezahl zu bemessen. Ein verschiedener Ansatz der Schrannengebühren für glatte und rauhe Früchte, entsprechend der Verschiedenheit ihres Werthes, wird übrigens nicht ungerechtfertigt erscheinen.

§. 12. Was die Erhebung der Schrannengebühren betrifft, so sollen nach Vorschrift der Ministerialverfügung vom 1 d. M. neben den Marktstandgeldern auch die Waggebühren für die Gemeindekassen eingezogen und die Wäger aus letzteren für ihre Dienste belohnt werden, während bisher die Messer auf den meisten Schrannen von den Fruchteigenthümern unmittelbar ihren Lohn eingezogen haben. Einer Gemeindebehörde bleibt jedoch unbenommen, falls sie es für gut und den gegebenen Verhältnissen angemessen finden sollte, auch die Sackträger aus ihrer Kasse zu bezahlen und dafür von den Verkehrenden die Gebühren gleichfalls für die Gemeindekasse einzuziehen, so daß Käufer und Verkäufer die Gebühren auf Einmal und in eine Hand entrichten können.

§. 13. Was die Frage betrifft, wie die Schrannengebühren mit der geringsten Belästigung für die Verkehrenden und mit zureichender Sicherung für die Gemeindekassen zu erheben wären, so haben darüber die Gemeindebehörden unter Rücksichtnahme auf die gegebenen örtlichen Verhältnisse und Bedürfnisse geeignete Bestimmungen zu treffen. Für Schrannen mit größerem Verkehr, wo es auf möglichst rasche Bewältigung der Schrannengeschäfte ankommt, empfiehlt sich in dieser Beziehung besonders das in Kaiserslautern übliche, hienach beschriebene Verfahren: „Nach abgeschlossenem Handel haben der Käufer und Verkäufer vor die Marktkommission zu treten

und ihre Namen, Wohnort, das muthmaßliche Gewicht und die Gattung der verkauften Früchte, sowie den Kaufpreis per Centner anzugeben. Doch kann auch der Verkäufer mit einem vom Käufer unterschriebenen Zettel, worauf er die Fruchtgattung, das Gewicht und den Preis bemerkt hat, vor der Marktkommission erscheinen. Von dieser wird sofort nach der Gewichtsangabe der Kontrahenten das Marktstand- und Waggeld erhoben, ein Marktzettel darüber ausgestellt und mit letzterem die Ermächtigung zum Verwägen der verkauften Früchte gegeben, welcher Zettel daher dem Wagmeister vorzuzeigen ist. Darauf findet nach der Reihenfolge der Anmeldung die Verwägung der Früchte statt. Wenn hiebei die Angaben der Kontrahenten über das Gewicht richtig erfunden werden, kann der Käufer seine gekauften Früchte alsbald abführen und hat in diesem Fall, der meist eintreten soll, da die Bauern in der Regel zu Hause vorher das Gewicht ihrer zu Markt gebrachten Fruchtsäcke selbst erhoben haben, das Marktmeisteramt gar nichts mehr mit dieser Partie Getreide zu thun. Es wird daher in solcher Weise der Verkehr zwischen dem Marktmeisteramte und den Kontrahenten sehr vereinfacht. Findet aber der Wagmeister beim Verwägen einen so erheblichen Unterschied zwischen den Angaben der Kontrahenten auf dem Marktzettel und dem wirklich erhobenen Gewicht, daß hiedurch die Stadtkasse verkürzt würde, so hat der Verkäufer mit dem vom Wagmeister berichtigten Zettel nochmals vor die Marktkommission zu treten und die Gebühren aus dem Differenzgewicht nachzuzahlen."

§. 14. In der Regel werden auf den württembergischen Schrannen die Früchte erst nach abgeschlossenem Verkauf unmittelbar vor der Uebergabe an den Käufer gewogen werden. Immerhin mag aber unter Umständen auch für die eine oder andere Schranne die Einrichtung sich empfehlen, daß die Früchte bei der Einfuhr in die Schranne gewogen werden, wie solches auf dem Händlermarkt in Rorschach durchaus eingeführt ist. In diesem Fall werden die Fruchtsäcke von dem Wagmeister mit einem Marktzettel versehen, auf welchem das amtlich erhobene Gewicht verzeichnet ist. Die Verkäufe geschehen sofort auf den Grund dieser Gewichtsangabe, ohne daß übrigens, je nach dem Verlangen des Käufers, eine wiederholte Verwägung auf Kosten des letzteren ausgeschlossen wäre.

C. Verkauf von andern Lebensmitteln außer Getreide nach dem Gewicht.

§. 15. Für die Verwägung größerer Mengen der zu Markt gebrachten Gegenstände sind einfache Decimalbrückenwagen besonders und vor den Schalenwagen zu empfehlen. Für den Verkehr, wie er bisher simriweise oder in einzelnen Säcken, wie bei Kartoffeln, Obst &c. statt hatte, ist auch der Gebrauch von Schnellwagen rathsam und sey hier noch bemerkt, daß anderwärts auf Märkten für Bodenerzeugnisse, an denen noch Erde hängt, an den Schnellwagen anstatt der Wagschale ein Gefäß mit durchlöchertem Boden angebracht wird, durch welchen die von den Früchten beim Einfüllen sich ablösende Erde durchfallen kann. Ebenso können für den Kleinverkehr mit Sämereien, Obst, Mehl u. s. w. Gefäße mit geeigneten Mündungen zum schnellen Ausleeren an Schnell-, wie an Schalenwagen angebracht werden.

§. 16. Eine amtliche Verzeichnung der Verwägungsergebnisse auf den öffentlichen Wagen außerhalb der Schranne wird nur da nothwendig erscheinen, wo man nicht in anderer Weise den Gemeindekassen die richtige Erhebung der Waggebühren sichern kann. Im Allgemeinen wird hier ein Abkommen der Gemeinden mit den Wagmeistern über die Benützung der Wagen zu fraglichem Zweck gegen Leistung einer Aversalsumme an die Gemeindekasse und unter Feststellung der den Verkehrenden für den Gebrauch der Wagen anzusetzenden Gebühren am Platze seyn.

§. 17. Im Uebrigen findet das, was oben in Beziehung auf die Fruchtmärkte über die Feststellung der Marktstand- und Waggelder und die Belohnung des Marktdienstpersonals ausgeführt worden ist, hier analoge Anwendung, und wird nur noch beigefügt, daß die in §. 5 der Ministerialverfügung vom 1 d. M. vorgeschriebene Prüfung und Richtigstellung der zum öffentlichen Gebrauch auf den Märkten aufgestellten Wagen ebenso, wie bei den auf den Schrannen befindlichen Wagen, vor dem Beginn eines jeden Marktes vorzunehmen und nach Umständen während des Marktes zu wiederholen ist. Eine gleiche Untersuchung nach Beendigung jeden Marktes ist außerdem nothwendig, damit etwaige Mängel, deren Beseitigung mit Zeitaufwand verbunden ist, vor Beginn des nächsten Marktes entfernt werden können.

Bitte in Sachen des landwirthschaftlichen Jahresberichts aus Württemberg von 1859.

Um den heurigen landwirthschaftlichen Jahresbericht für dieses Wochenblatt in möglichster Vollständigkeit liefern zu können, muß ich aufs Neue die Güte der verehrten Bezirksberichterstatter in Anspruch nehmen. Ich werde mir erlauben, auch dießmal denselben die gewöhnlichen Formulare zu gefälliger Ausfüllung zuzusenden. Wenn dann dieselben nur wenigstens bis gegen Ende Decembers mir zu Handen kämen, würde ichs mit verbindlichstem Dank anerkennen.

Böttingen, Mitte November 1859.

Dieterich.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 49. 3. December 1859.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Aufstellung zweier Wiesenbaumeister.

Nachdem die geprüften Wiesenbaumeister,

Schäfer und Remmele

vorläufig ihren Wohnsitz in Freudenstadt und Ulm gewählt haben, wird solches hiemit unter dem Anfügen zur öffentlichen Kenntniß gebracht, daß diejenigen, welche ihre Dienste benützen wollen, sich dießfalls an genannte Techniker unmittelbar oder an die unterzeichnete Stelle wenden mögen.

Stuttgart, den 13 November 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Der Werth der Wiesen und ihre Düngung mit Stallmist.

In den besten Lagen des Landes, wo das Ackerfeld an Luzerne, Klee, Runkeln u. s. w. mit vieler Sicherheit eine große Menge Futter liefert, kann man zwar die Wiesen leicht ganz entbehren und muß man sie missen, wo, wie auf der Alb, der Boden so beschaffen ist, daß sich keine einträgliche Grasnarbe bildet. Allein auch da und noch weit mehr in allen andern Verhältnissen sind sie theils wünschenswerth, theils unentbehrlich. Ihr Werth ist vom Bauernvolk allgemein anerkannt.

Ich sage dieß deßwegen, weil es längere Zeit eine Art Mode gewesen war, gegen die Bedeutung der Wiesen zu reden und zu schreiben, namentlich von der Düngung derselben abzurathen, und weil diese Lehre noch jetzt nur zu häufig ihre Anhänger findet. Man kam zu solch irrigen Ansichten, indem man die speziellen Verhältnisse größerer Güter auf vorzüglichem Boden zu ausschließlich im Auge hatte, auf welchen es freilich zweckmäßig war und ist, die Wiesen umzubrechen und sämmtliches Futter auf dem Ackerland zu bauen. Es ist ein Glück, daß diese Lehren in andern Gegenden keinen Eingang gefunden haben, daß die Wiesen vor wie nach fleißig gepflegt und gedüngt werden, ja daß selbst solche Landwirthe hierin ein gutes Beispiel geben und in praxi fleißig den Mistwagen laufen lassen, welche in der Theorie von der Lehre über die Nichtsnutzigkeit der Wiesendüngung angesteckt sind und dieselbe offen bekennen.

Gute Wiesen, die nicht viel Dung brauchen, oder welche bewässert werden können, sind und bleiben die festeste Stütze des Ackerbaues, die Grundlage des Wohlstandes. In feuchten Gegenden berechnet sich der reine Ertrag aus ihnen, bei verständigem Betrieb der Viehhaltung, höher wie aus dem Ackerfeld. Und auch in den Gegenden mit vorherrschendem und gutem Fruchtbau, wie z. B. in dem am Fuße der Alb gelegenen Oberämtern Aalen, Gmünd und Göppingen, erzielt man aus den dortigen reinen Wiesengütern eine höhere Pachtrente, wie von gemischten Höfen, nämlich 15—20 fl. pro Morgen. Dieser höhere Ertrag und nicht, wie man hie und da so gerne annimmt, der Unverstand, ist die Ursache, warum der Verkaufspreis guter Wiesen so hoch steht. Wer freilich seine Viehhaltung nicht gehörig zu leiten und keinen entsprechenden Nutzen daraus zu ziehen versteht, für den haben auch die Wiesen einen geringeren Werth. Wer aber aus dem Viehstand unmittelbar seine Kasse zu füllen weiß, wer also nicht der Ansicht derer huldigt, welche den Kuhstall für nichts Besseres ansehen, als eine Mistfabrik, der wird auch die Wiesen hochzuschätzen wissen.

Ueberall, wo gute Wiesen sind, herrscht selbst bei ziemlicher Bodenzerstücklung ein gewisser Wohlstand, denn der *sichere* Ertrag aus Viehhaltung hält die Leute aufrecht. Und diesen Ertrag weiß man bis jetzt, aufrichtig sey's gestanden, auf den kleineren Gütern höher zu steigern, wie auf den großen Besitzungen. Die Wiesen erscheinen so recht eigentlich als ein wahres Kleinod für unsere ländliche Bevölkerung.

Wenn wir, nach diesen allgemeinen Sätzen, näher auf die Frage eingehen wollen, ob es zweckmäßig sey, die Wiesen mit Stallmist zu düngen, so müssen wir weit ausholen. Die Gegner dieser Düngung — es sind deren nicht wenige und darunter solche, welche um die Landwirthschaft die größten Verdienste haben, — geben folgende zwei Gründe an:

1) Wenn ein Morgen Wiesen, welcher ungedüngt 20 Ctr. Futter liefert, jährlich mit 4 Fuder oder 80 Ctr. Mist gedüngt wird, so gibt diese Wiese, nach den gemachten Versuchen, 35—39 Ctr. — wir wollen annehmen 40 Ctr. —, also 20 Ctr. weiter. Da nun aus der Verfütterung von 1 Ctr. Heu 2 Ctr. Mist entstehen, so liefern die mehrerzeugten 20 Ctr. Heu im günstigsten Fall 40 Ctr. Mist, also nur halb so viel, als zur Wiesendüngung verwendet wurde. Folglich geschieht diese Düngung mit Mist, der aus Erzeugnissen des Ackerlandes entstanden ist.

2) Der Mist verwerthet sich, dem Gelde nach, höher auf Ackerland, wie auf Wiesen.

Es muß zugegeben werden, daß diese beiden Gründe schwer wiegen und daß die in ihnen verborgen liegende Unrichtigkeit nicht sehr leicht heraus zu schälen und deutlich darzulegen ist. Im Nachfolgenden soll dieß versucht werden.

Den ersten Punkt betreffend, so leuchtet ein, daß, wenn eine Wiese durch eine jährliche Düngung mit 4 Fuder oder 80 Ctr. Mist von 20 Ctr. auf 40 Ctr. Futter gebracht werden kann, eigentlich *kein* Düngerzuschuß vom Ackerland nöthig ist, sondern durch Verfütterung der 40 Ctr. Heu und Oehmd der aufgewendete Mist gerade wieder ersetzt wird. Zwar ist, wie schon angedeutet, die Erhöhung des Wiesenertrags von 20 auf 40 Ctr. um ein Weniges zu hoch gegriffen, indem genau genommen dieser Mehrertrag nach den in Hohenheim durchgeführten zwölfjährigen Versuchen nur von 21 auf 39 Ctr. sich steigerte; allein dafür kommt bei der gewöhnlichen Düngerberechnung das Wiesenheu gegenüber dem Stroh auch um *vieles zu kurz*. Und eben *hier* an dieser parteiischen Düngerberechnung ist der Punkt wahrzunehmen, welcher einen Angriff auf die Theorie von der Unräthlichkeit der Wiesendüngung möglich macht und die Unfehlbarkeit dieser Lehre in Zweifel zu ziehen erlaubt. Man rechnet nämlich einfach Heu und Stroh zusammen und vertheilt unter ihnen den gewonnenen Mist nach Maßgabe (Proportion) ihres Gewichts. Wenn z. B. das verwendete Heu 6 Ctr., das Stroh 4 Ctr., zusammen also 10 Ctr. ausmachen und also der daraus gewonnene Mist 20 Ctr. betragen wird, so werden davon dem Heu 12 und dem Stroh 8 Ctr. zu gut geschrieben. Das ist aber offenbar ungerecht für das Heu, *weil man nicht zugleich die Kraft des Mistes unterscheidet*. Dem Gewichte, dem Quantum nach ist freilich die Rechnung richtig, aber die *wirkenden* Theile darin werden überwiegend vom *Heu* herrühren und das *Stroh* wird nur vornämlich dazu dienen, dieselben aufzufangen, für sich allein aber, ob verfüttert, ob gestreut, gar wenig Dungkraft repräsentiren. Das Ackerland wird also durch die Wiesendüngung, mittelst des Strohes, nur der *Masse* des Mistes nach etwas verlieren; die Wiesen werden aber durch das mehrerzeugte Futter an eigentlichen *Dungstoffen* so viel mehr hervorbringen und an die Wirthschaft zurückgeben, daß der Zuschuß des Ackers damit nicht nur gedeckt, sondern *mehrfach* vergolten werden dürfte. Dem Landwirth muß schon die tägliche Anschauung dahin bringen, einzusehen, wie die Kraft des Mistes hauptsächlich vom Heu herrührt; der Chemiker wird durch seine Analysen diese Wahrnehmung dahin präzisiren, daß Phosphor und Stickstoff ihre Quellen [illegible] haben, und wenn man die Sache noch deutlicher ausdrücken wollte, so müßte, anknüpfend an die Analogie einer alten Erinnerung, erlaubt seyn zu sagen: im Mist repräsentire das Stroh das Phlegma, das Heu den Spiritus.

Was den zweiten Punkt betrifft, daß nämlich der Mist auf dem Ackerland *mehr Geld eintrage*, wie auf den Wiesen, so sollte dieser Satz nicht so ganz in seiner Allgemeinheit ohne weitere Kritik für alle Verhältnisse als wahr angenommen werden, wie es leider geschieht. Es sollte auch hier zuerst untersucht werden, ob die gewöhnliche Art der Verrechnung völlig unparteiisch und für die Wiesen nicht

unbillig sey. Bei einer derartigen Untersuchung fällt nun sogleich auf, daß das Erzeugniß des Ackers zum Marktpreise, das Heu aber zu dem durch seine Verfütterung erzielten Ertrag angenommen wird. Es fragt sich nun, ob eine solche Unterscheidung wirklich gerechtfertigt ist. Wäre dieß nicht der Fall, wäre es im Gegentheil recht und billig, daß beide, die Produkte des Ackers wie die der Wiesen, entweder zum Marktpreise, oder auch daß beide zum Verfütterungswerthe in der Berechnung erschienen; so wäre das Resultat ein ganz anderes, für die Wiesen günstigeres. Denn, die oben angeführten Hohenheimer Versuche über Wiesendüngung zu Grunde gelegt, nach welchen 4 Fuder Mist einen Mehrertrag von 20 Ctr. Heu bewirkten, so wird man doch gewiß nicht sagen können, daß dieß ein unbefriedigender Erfolg sey, denn es stellt, das Heu zum gewöhnlichen Marktpreis genommen, einen Mehrwerth von 25—30 fl. im Durchschnitt pro Morgen dar. Es ist diese Ertragssteigerung um so höher zu schätzen, als sie, abzüglich der Düngung selber, sonst fast keine weiteren Ausgaben erheischt. Es dürfte nicht sehr leicht seyn, in vielen Fällen nachzuweisen, wie der Mist auf Ackerland einen größeren Mehrertrag im Durchschnitt eines längeren Zeitraums zu bewirken vermöge.

Die Gegner der Wiesendüngung müssen noch auf einige Punkte hingewiesen werden, welche, so wichtig sie sind, doch zu leicht genommen oder ganz übersehen werden. Einmal ist es ausgemacht, daß kein landwirthschaftliches Produkt durch die Düngung so sehr an Güte gewinnt, wie das Wiesenfutter. Wer Gelegenheit hat, das Heu gedüngter und ungedüngter Wiesen beim Verfüttern vergleichen zu können, wird beistimmen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß namentlich feucht gelegene Wiesen durch das Unterlassen der Düngung im Verlaufe mehrerer Jahre so sehr in der Qualität des Futters sich verschlechterten, daß dieses zuletzt geradezu ungesund wurde und schädliche Wirkungen annahm. Beispiele von großen Gütern zeigen, wie der Viehstand durch die Ernährung mit solchem Futter wiederholt zu Grunde ging. Eine weitere wohlthätige Wirkung der Wiesendüngung ist die, daß gerade in futterarmen Jahren die gedüngten Wiesen, gegenüber den ungedüngten, einen unverhältnißmäßig hohen Ertrag abwerfen. Die mehrerwähnten Hohenheimer Versuchswiesen weisen in dieser Beziehung nach, daß, während die durchschnittliche Ertragssteigerung sich auf das Doppelte belief, in trocknen Jahren, wie 1841 und 1842, die starkgedüngten Wiesen 4 und 5mal so viel Futter lieferten, wie die ungedüngten. Die Wichtigkeit dieser Wahrnehmung liegt auf der Hand.

Wenn ich aus dem bisher Gesagten den Beweis geliefert zu haben glaube, daß in allen Fällen, wo man überhaupt Wiesen hat und haben muß, ihre Düngung mit Stallmist räthlich ist, so soll damit durchaus nicht verlangt seyn, daß es, übertriebenerweise, auf Kosten des Ackerlandes geschehe. Es ist auch kaum glaublich, daß man irgendwo leicht in diesen Fehler verfällt, so häufig auch ein solcher Vorwurf gemacht wird. Es steht dem dasjenige entgegen, was oben über die Qualität des Mistes und seine wirkenden Theile gesagt ist.

Es gehe diese Gelegenheit nicht vorüber, ohne darauf aufmerksam gemacht zu haben, wie es einen vorzüglichen Wiesendünger abgibt, wenn man auf den Grund der Miststätten eine Lage passender Erde führt. Nur in einem kleinen Theile des Landes geschieht dieses regelmäßig, weitaus in den meisten Gegenden weiß man nichts davon. Die Erde wird im Herbst eingeführt und bleibt das Jahr über liegen. Unterdessen saugt sie sich von der durchsickernden Jauche voll und kommt dann wieder im Herbst auf die Wiesen. Der Frost begünstigt hier ihre Verwitterung und erleichtert das Eintragen im Frühlinge. Diese überaus nützliche Einrichtung sollte möglichst empfohlen werden.

A. Jettinger.

Die Fütterung mit Rübenmus.

Da gegenwärtig das Verfahren, die Rüben und andere Wurzelfrüchte in Form eines Muses zu verfüttern, auch bei uns mehr und mehr Verbreitung findet, so ist es von Interesse zu erfahren, welche Verwendung des Rübenmuses in England als die geeignetste für die verschiedenen Viehgattungen empfohlen wird.

Ohne einen ausreichenden Zusatz von Häckfel, Kaff 2c. bewirkt das Rübenmus leicht Durchfall, während mit einem gehörigen Zusatz von Trockenfutter es auch Pferden sehr gut bekommen soll. Dabei wird empfohlen, das Rübenmus frisch auf einer Tenne oder sonstigen geeigneten Unterlage mit einer dem Raum (nicht dem Gewicht) nach doppelt so großen Menge feinen Häckfels zu mischen, damit dieser einen Theil des Wassergehalts auffange. Dieß ist in einigen Stunden geschehen, worauf die Masse verfüttert werden

muß. Säuerlich gewordenes Futter dieser Art ist für Pferde nicht so gut, als frisches. Das Rindvieh dagegen nimmt das Rübenmus meist lieber in einem Zustande leichter Ansäuerung oder Gährung und soll es so auch besser verdauen, doch muß die Krippe von allen Resten gleich nach der Fütterung sorgfältig gereinigt werden, weil sie sonst bald einen widrigen Geruch annimmt, der den Thieren das Fressen verleidet. Der geeignete Gährungsgrad des Gemenges tritt bei warmem Wetter in etwa 12 Stunden, bei kaltem in 24—36 Stunden ein.

Bücherschau.

Die Erndtemaschine in der preußischen Rheinprovinz und der am 26 Juli d. J. zu Gemblour bei Brüssel abgehaltene Konkurs. Von Otto Beck, Regierungs- und Departementsrath für Landeskultursachen zu Aachen. Köln, 1860.

Die kleine Schrift von 36 Seiten hat zunächst den Zweck, dem landwirthschaftlichen Maschinenwesen auch in der preußischen Rheinprovinz die nöthige Aufmerksamkeit von Seiten der Landwirthe zuzuwenden, und enthält in drei Artikeln eine Zusammenstellung der an verschiedenen Orten gemachten Erfahrungen über den Werth der verschiedenen, derzeit im Gebrauch befindlichen Mähmaschinen. Ueber den auch im Wochenblatt schon besprochenen Konkurs zu Gemblour erfährt man hier, daß die Mitglieder der dortigen Jury, welche der Bell'schen Maschine den ersten Preis zuerkannt haben, nicht befähigt waren, die gestellte Aufgabe zu lösen. „Wenn die Jury, heißt es hier, ebenso viele Zettel, als Mähmaschinen erschienen waren, in einen Hut gelegt und es dem Zufall überlassen hätte, den Ausspruch zu fällen, so hätte die blinde Gottheit zu widersinnigeren und widersprechenderen Resultaten nicht gelangen können." Dieser erste Preis wurde der Bell'schen Maschine zu Theil, weil man glaubte, mit derselben ebenso gut das Grünfutter, als die Halmfrüchte abmähen zu können. Indessen hatte man diese Maschine an ersterer Arbeit gar nicht versucht, und als später damit vorgegangen wurde, scheiterte der Versuch vollständig. Sämmtliche 4 Getreide-Mähmaschinen sollen übrigens vortreffliche Arbeit geliefert haben.

Auf andern Konkursen in England und in Frankreich wurden die ersten Preise den durch Burgeß und Key verbesserten M'Cormick'schen und den Hussey'schen Maschinen zu Theil. Der wesentliche Unterschied zwischen der Hussey'schen und verbesserten M'Cormick'schen Maschine ist der, daß jene scheerenartig, diese sägenartig wirkt, jene ohne, diese mit Ablegevorrichtung versehen ist. Die meisten Schwierigkeiten hat bisher immer die angestrebte Ablegevorrichtung bereitet, bis die archimedische Schraube in Verbindung mit einem Flügelsystem sich der Aufgabe vollkommen gewachsen zeigte. Aber es waren 50 Jahre dazu nöthig, um das schon Vorhandene den gesteigerten Ansprüchen angemessen zu vervollständigen! A. Krockes erzählt in der landwirthschaftlichen Zeitung für Nord- und Mitteldeutschland von dieser verbesserten M'Cormick'schen Maschine, daß er sie auf den Feldern der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Proskau in diesem Jahr (1859) habe arbeiten sehen, wo dieselbe mit 4 Pferden bespannt in der Stunde 2 Morgen regelmäßig bestandenen, in Beeten bestellten Roggen gemäht habe. Die Anstrengung der Pferde war aber eine solche, daß zur Arbeit von 10—12 Stunden, also zum Mähen von 20—24 Morgen ein vierspänniges Wechselgespann nothwendig werden würde. Außer dem Pferdelenker ist noch eine Person bei der Maschine nöthig. So komplizirt diese Maschine übrigens im ersten Augenblick erscheint, so einfach ist sie doch bei näherer Prüfung. Ihre Leistung ist vortrefflich, sie schneidet insbesondere rein in jeder Stoppelhöhe ab und legt ohne Körnerverlust das Getreide regelmäßig in Schwaden. Die Maschine in Proskau wurde von England bezogen und kostete mit Transport 400 Thlr.

Württemberg und Hohenzollern. Höhenpunkte und Höhenvergleichungen der Berge, Schlösser, Städte, Dörfer, Gewässer und Gebirgsauflagerungen. Zusammengestellt von Ludwig Albert, K. württemb. Hauptmann, Straßenbau-Inspektor a. D. Canstatt, Druck und Verlag von L. Bosheuyer. 1860. 8. 112 Seiten.

Das Schriftchen enthält eine überaus reiche Sammlung von theils trigonometrisch, theils barometrisch bestimmter Höhenpunkte in Württemberg und dürfte für den Freund vaterländischer Naturkunde um so mehr von Interesse seyn, als dabei durchaus zugleich auf die geographischen Verhältnisse der einzelnen Orte Rücksicht genommen ist. Der Subscriptionspreis ist 1 fl. 30 kr. und die Bestellungen können unmittelbar beim Verfasser gemacht werden.

Lehr- und Lesebuch für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen von L. Th. Knaus, Volksschullehrer in Nellingsheim, OA. Rottenburg. Mit vielen Holzschnitten. Im Selbstverlag. 1859. Preis 1 fl. gebunden 1 fl. 12 kr.

Der Verfasser unterscheidet bei den landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen zwei Kurse, erstens die Schule mit den Sonntagsschülern mit dem vorbereitenden landwirthschaftlichen Unterricht, zweitens die Schule mit älteren Personen mit dem eigentlichen Unterricht über Landwirthschaft. Für die ersteren ist das angezeigte Werk geschrieben und durchaus praktisch gehalten. Der Verfasser ist als tüchtiger Volksschullehrer durch eine frühere Schrift bekannt: „Das erste Schuljahr ohne Lese- und Schreibunterricht oder Darstellung eines Anschauungsunterrichts, der den gesammten Schulunterricht begründet."

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 50. **Wochenblatt** 10. December 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Ablämmerung in der Landesstammschäferei zu Hohenheim von 1838—59.

Mitgetheilt von Professor Dr. L. Rau.

Die Zahl der Schafe, welche in diesen 21 Jahren zur Zucht bestimmt waren, ist darum nicht mit Sicherheit auszumitteln, weil man aus den ältern Sprung- und Lammregistern nicht immer erkennen kann, welche Thiere vor dem Sprung übergangen oder gebrackt wurden und welche erst nachher, nachdem sie nicht hitzig oder trächtig geworden waren. Da aber in einer erheblichen Zahl von Jahren diese Verhältnisse ausgemittelt werden konnten und sich daraus die durchschnittliche Procentzahl der nicht hitzig gewordenen ergibt, da man ferner die Zahl aller gesprungenen Schafe genau kennt, so war durch eine einfache Proportion die ungefähre Zahl aller zur Zucht bestimmten Schafe zu bestimmen. Sie beträgt ungefähr 8500 Schafe, oder in einem Jahr durchschnittlich 405. Davon wurden 8 Procent oder 740 Schafe nicht hitzig.

Gesprungen wurden im Ganzen	7759 Schafe	oder jährlich	369 Schafe	
Davon wurden trächtig „ „	5864 „	„ „	279 „	
„ blieben gölt „ „	1895 „	„ „	90 „	= 24%
Die Gesammtzahl der unfruchtbaren war ungefähr	2635 „	„ „	125 „	= 30%
Lebende, wohlgebildete Lämmer fielen	6019 „	„ „	286 „	
Auf 100 zur Zucht bestimmte Schafe fielen	70 Lämmer			
„ 100 gesprungene „ „	80 „			

Die Winterlammung wurde von der ersten Zeit (1822) bis 1848 festgehalten. Anfangs begann der Sprung mit der letzten Woche des August und dauerte bis Ende Septembers. Die Lämmer fielen vorzüglich im Februar des nächsten Jahres. Hiebei blieben nach dem Durchschnitt von 1827 bis 1835 etwa 8 Procent Schafe gölt. Da diese Zahl hoch erschien, entschloß man sich 18³⁷/₃₈ die Sprungzeit um 2—3 Wochen vorzurücken. Bis zum Jahr 1848 dauerte sie von 1—12 August bis zum 28 August—25 Sept., also 3—6 Wochen. Die Lämmer fielen vorzüglich im Januar, häufig im Februar, einzelne noch im December.

In diesen 10 Jahren waren

zum Sprung bestimmt gegen	2632 Schafe		
nicht hitzig wurden . .	173	„	oder 7%
gesprungen wurden . .	2459	„	
trächtig blieben . . .	1796 Schafe		
gölt blieben	663	„	oder 26%
unfruchtbar im Ganzen waren	850	„	oder 32%
Lämmer wurden geboren	1834.		

Von 100 zum Sprung bestimmten Müttern nahmen 93 den Bock an,

von 100 zum Sprung bestimmten Müttern fielen 69 Lämmer,

von 100 gesprungenen Müttern fielen 74,5 Lämmer.

Die Sommerlammung. Im Jahr 1838 begann man die Sommerlammung bei einem Theil der Herde zuerst probweise einzuführen; hiebei wurden die Schafe im Monat Januar bis Mitte Februars gesprungen; die Lämmer kamen alsbald nach der Schur im Monat Juni bis Juli zur Welt. Dieses neue Verfahren bot den Vortheil, etwa 14% mehr Wolle zu liefern und die körperliche Entwicklung

der Lämmer, welche schon mit 10 oder 14 Tagen die Mütter auf die Weide (die allerdings dem Stalle nahe seyn muß) begleiten können, dergestalt zu beschleunigen, daß die Sommerlämmer im nächsten Frühjahr den 5 Monat älteren Winterlämmern im Körper und Schurgewicht kaum nachstanden. Darum ging man allmählig völlig zur Sommerlammung über, obschon das häufigere Göltbleiben der Mutterschafe bei dem Wintersprung nicht unbeachtet blieb. Die Mütter wurden zwar, um die Brünstigkeit mehr zu erregen, schon 14 Tage oder 3 Wochen vorher wärmer im Stall gehalten und mit Kartoffeln und Haber reichlicher gefüttert; demungeachtet war die Zahl der gefallenen Sommerlämmer eine weit geringere. Allein man hoffte auf die Gewöhnung der Thiere an die neue Ordnung und vom Jahr 1840 an ward die Hälfte der Schafe im Sommer, die andere im Winter gesprungen. Der Uebergang vom Sommer- zum Wintersprung wurde so bewerkstelligt, daß im Winter die Erstlinge, also zweijährige Schafe, welche nach der früheren Einrichtung erst mit $2\frac{1}{2}$ Jahren zu springen gewesen wären, mit Uebergehung der schwächlichen zum Bock kamen, dazu die im Sommer gölt gebliebenen Schafe. Bis zum Jahr $18^{47}/_{48}$ wurden die zwei Lammzeiten neben einander beibehalten. Die Sprungzeit begann in den ersten Jahren zu Anfang oder Mitte Januars und dauerte bis Mitte Februars; von 1848 an schon Mitte Decembers oder Anfang Januars und dauerte bis gegen Ende Januars (34 — 49 Tage, durchschnittlich 40 Tage). In diesen 20 Jahren waren

zum Sprung bestimmt gegen	5500	Schafe,	jährlich	etwa	276,	
nicht hitzig wurden . . .	551	„	„	„	27,	also 10%
gesprungen wurden . . .	4965	„	„	„	248,	
trächtig blieben	3749	„	„	„	187,	
gölt blieben	1216	„	„	„	61,	also 24%,
unfruchtbar im Ganzen .	1765	„	„	„	88,	also 32%.
Lämmer wurden geboren .	3838	„	„	„	191.	

Von 100 zum Sprung bestimmten Müttern nahmen den Bock an 90,
„ „ „ „ „ „ fielen Lämmer . . 69,
„ „ gesprungenen Schafen fielen Lämmer . . . . 77.

Die Voraussetzung von der Gewöhnung der Schafe an die neue Sprungzeit, welche Geh. Rath von Weckherlin sogleich im Beginn hegte, hat sich erfüllt, denn während in den ersten Jahren zwischen 30 und 40% der Thiere nicht hitzig wurden, sank diese Zahl auf 5, selbst 3% herab, so daß 10% Durchschnitt wurde; die Menge der Unfruchtbaren sank von 50 und 60% auf 17 und 20% herab, so daß der Durchschnitt 32% beträgt. Ein Unterschied zwischen Sommer- und Winterlammung besteht nicht mehr; es fielen gleichviele Lämmer.

Die Frühjahrslammung wurde für die an Winterlammung gewöhnten, im Land angekauften sog. Bastardschafe $18^{55}/_{56}$ für zweckmäßig gehalten, um keinen zu großen Sprung zur Sommerlammung zu machen und Verluste zu vermeiden. Der Sprung beginnt mit dem 1 November und dauerte Anfangs 8, jetzt nur noch 3 — 4 Wochen. Die Lammung erfolgt Ende April, vorzüglich aber im Mai, wo Witterung und Weide günstig genug sind, um die Mutter milchreich und die Lämmer gedeihen zu machen. Diese Zeit wird darum diesem Stamme beibehalten werden.

Im Ganzen wurden in 4 Jahren 339 Schafe zur Frühjahrslammung bestimmt; nur 4 Schafe = 1% wurde nicht hitzig. Gesprungen wurden 335, trächtig blieben davon 319; also gölt 16 Stück oder 5%. Unfruchtbare Schafe waren es im Ganzen 20 = 6%; Lämmer fielen 347 im Ganzen, oder von 100 zum Bock bestimmten Schafen 102.

Ist dieses günstige Ergebniß der Lammung wirklich der Sprungzeit im November zuzuschreiben, oder der längeren Dauer der Sprungzeit, oder nicht vielmehr Raceeigenthümlichkeit der Bastardschafe? Für letztere Ansicht sprechen mehrere Umstände, z. B. die Annahme der Landschäfer, daß bei Winterlammung von 100 Schafen ebenfalls 100 Lämmer fallen; dann die Häufigkeit der Zwillingsgeburten bei größeren Schafen. Auf 9 Geburten kommt bei den Bastarden 1 Zwillingsgeburt,

bei Engl. Merinos .	1	auf	24	Geburten
„ Kammwolligen .	1	„	26	„
„ Justingern . .	1	„	49	„
„ Sachsen . . .	1	„	60	„

Dagegen spricht für die Vorzüge der Frühjahrs-

lammung der Umstand, daß die Engisch-Merinoschafe, welche mit dem Bastardstamme vereinigt wurden, bei dieser sich fruchtbarer erwiesen, als bei Winter- und Sommerlammung in den 17 vorausgegangenen Jahren. Durchschnittlich fielen hier von 100 zur Zucht bestimmten Schafen 72 Lämmer, bei Frühjahrslammung dagegen 88. Es erscheint also gerechtfertigt, den Sprung im Winter etwas verzuschieben und die Sommerlammung der Frühjahrslammung zu nähern. Heuer zum erstenmal beginnt der Sprung der Sachsen und Kammwolligen statt dem 15 am 1 December. Die Zeit wird lehren, ob damit etwas gewonnen wird. Die längere Sprungzeit kann darum kaum in Betracht kommen, weil bei andern Stämmen auch 7wöchentliche Sprungzeiten vorkommen und der doppelte Sprung im Jahr (bei Sommer- und Winterlammung) doch keine günstigeren Resultate lieferte.

Die Schafstämme zeigten einige Verschiedenheit im Verhalten.

1) Die Sachsen (Elektoralstamm) in den Jahren 1822—26 in den K. sächsischen Stammschäfereien erworben, von Lichnowski'schen und Achalmer Böcken gesprungen, werden stets noch rein fortgezüchtet, wiewohl die Zahl der Mutterschafe auf 33 Stück beschränkt worden ist. Seit 18³⁸/₃₉ waren gegen 3200 Mütter zur Zucht bestimmt gewesen. Davon blieben 9% gölt, also gegen 286. Wirklich gesprungen wurden 2892, davon blieben trächtig 1997 und gölt 895 oder 31%. Im Ganzen waren etwa 1200 unfruchtbar = 37%, 2005 lebende und wohlgebildete Lämmer waren gefallen. Von 100 zum Sprung bestimmten Müttern nahmen 91 den Bock an und fielen 63 Lämmer; von 100 gesprungenen Müttern fielen 69 Lämmer.

2) Die Justinger. So hießen die Abkömmlinge der 1786 von der würtembergischen Regierung in Spanien angekauften und auf der Domäne Justingen aufgestellten Merinos. Diese Landesstammschäferei wurde 1822 Hohenheim übergeben. Mit Landschafen vermischt zeichneten die Justinger Schafe sich durch Körpergröße und Wollreichthum aus; die Feinheit war eine mittlere. Der größere Theil der Justinger wurde in Hohenheim mit Elektoralböcken gepaart und dadurch im Lauf von 20 Jahren in Betreff der Wollveredlung den reinen Elektorals gleich gebracht. Im Jahr 1850 fand eine vollkommene Verschmelzung beider Stämme statt, d. h. die Justinger gingen in den Elektorals auf, welche also etwas Justinger Blut enthalten. Innerhalb 12 Jahren wurden gegen 1546 Justinger Mütter zur Zucht bestimmt. Davon nahmen 11% den Bock nicht an, also im Ganzen 170 Stück. Gesprungen wurden 1376, trächtig blieben 1036 und gölt gingen 340 oder 24%. Unfruchtbar waren gegen 510 Thiere, also 32%. Es fielen also 1046 Lämmer. Von 100 zum Bock bestimmten Müttern nahmen ihn an 89, und fielen 67 Lämmer; von 100 gesprungenen Schafen fielen 76.

3) Die Kammwolligen. Der Merinokammwollstamm, 1830 mit einer ausgesuchten Anzahl der reich- oder langwolligen Thiere des Elektoral-Justinger Stammes begründet, 1843 durch Schwerin-Welzshagen'sche Böcke verbessert, wird immer noch als Hauptstamm rein in sich fortgezüchtet. In 21 Jahren waren gegen 2855 Schafe zur Zucht bestimmt, 10% wurden nicht bockig, also 285 Schafe; wirklich gesprungen worden sind 2570, trächtig blieben 2059 und gölt 511 oder 20%. Unfruchtbar im Ganzen waren gegen 800 Schafe = 28%. Lebende und wohlgebildete Lämmer fielen 2134. Von 100 zum Sprung bestimmten Müttern nahmen 90 den Bock an und fielen 75 Lämmer. Von 100 gesprungenen Müttern fielen 83 Lämmer.

4) Englisch-Merino-Stamm. Der dritte Theil der Justinger Herde, nämlich die langwolligsten Thiere, wurden mit langwolligen englischen Böcken gekreuzt und so entstand 1830 ein neuer Woll-Fleisch-Stamm, der, durch breiten Körper und Mastfähigkeit ausgezeichnet, bis 1855 rein fortgezüchtet wurde, wo er mit dem Bastardstamm verschmolzen wurde. In diesen 17 Jahren waren etwa 672 Schafe zum Sprung bestimmt gewesen, 87 davon oder 13% wurden nicht hitzig. Wirklich gesprungen wurden 586 Mütter, davon blieben trächtig 453 und 133 gingen gölt oder 23%. Von 100 zum Sprung bestimmten Müttern nahmen 87 den Bock an und fielen 72 Lämmer, von 100 gesprungenen Müttern fielen 83 Lämmer.

5) Der Bastardstamm. Auf der rauhen Alb in der Nähe von Justingen, in Feldstetten, Gruibingen ꝛc. sind tüchtige Landschafe einheimisch, reichwollig, groß und abgehärtet. Sie sind Abkömmlinge der alten Justinger Schafe, mit deutschen in verschiedenen Graden gekreuzt, sie heißen Bastarde und besitzen eine mittelfeine Tuchwolle,

die lang genug für den Kamm ist. Von solchen Thieren wurden 1854 30 reichwollige trächtige Mütter gekauft; 1855 kamen noch 15 weitere hinzu, die ihnen ganz nahe stehenden Engl. Merinos wurden mit ihnen vereinigt und so entstand ein neuer Hauptstamm. Zum Sprung dient ein guter Landbock und ein Widder von Rambouillet-Abstammung. Die Ablämmerungsergebnisse fallen mit der Frühjahrslammung zusammen.

Zusammenstellung nach den Stämmen.

Sachsen . .	nicht hitzig wurden 9%,	unfruchtbar waren 37%,	Lämmer fielen 63%.
Justinger . .	„ „ „ 11%,	„ „ 32%,	„ „ 67%.
Kammwollige	„ „ „ 10%,	„ „ 28%,	„ „ 75%.
Engl. Merinos	„ „ „ 13%,	„ „ 31%,	„ „ 72%.
Bastarde . .	„ „ „ 1%,	„ „ 20%,	„ „ 102%.

Geschlecht der Lämmer. Unter den 6019 Lämmern befanden sich 3005 Bock- und 3014 Mutterlämmer, also ⅓ Procent weibliche mehr, als männliche. Das Geschlecht vertheilt sich auf die Stämme wie folgt:

Sachsen . .	Bocklämmer 1010,	Mutterlämmer 995
Justinger . .	„ „ 496,	„ „ 550
Kammwollige .	„ „ 1081,	„ „ 1051
Engl. Merinos	„ „ 249,	„ „ 238
Bastarde . .	„ „ 169,	„ „ 178

Auffallend ist das Ueberwiegen der Bocklämmer bei Sommerlammung, während bei Winter- und Frühjahrslammung die Mutterlämmer zahlreicher sind.

Winterlammung	Bocklämmer 912,	Mutterlämmer 922,	zusammen 1834.
Frühjahrslammung	„ „ 169,	„ „ 178,	„ 347.
Sommerlammung	„ „ 1924,	„ „ 1914,	„ 3838.

Das Verlammen ereignete sich bei 5864 trächtigen Schafen 26mal und zwar bei den Sachsen 15, Justingern 5, Kammwolligen 3, Engl. Merinos 2, Bastarden 1mal. Bei Winterlammung 17, bei Sommerlammung 8, bei Frühjahrslammung 1mal. Auf 100 trächtige Schafe 0,4mal.

Todtgeboren waren im Ganzen 8 Lämmer, oder 1 auf 752 lebende Lämmer,
Mißgeburten „ „ „ 9 „ „ 1 „ 668 wohlgebildete „
Darunter befanden sich 4 blindgeborene.

Zwillingsgeburten ereigneten sich 189 oder 1 auf 31 einfache Geburten. Winter- und Sommerlammung zeigten gleichmäßig eine Zwillingsgeburt auf 39, resp. 40 einfache. Das Geschlecht der Zwillingslämmer vertheilt sich so auf die einzelnen Schafstämme:

Sachsen . .	2 Bocklämmer 6,	2 Mutterlämmer 6,	1 Bock- und 1 Mutterlamm 21,	zusammen 33
Justinger . .	„ „ 6,	„ „ 7,	„ „ „ „ 8,	„ 21
Kammwollige	„ „ 19,	„ „ 22,	„ „ „ „ 36,	„ 77
Engl. Merinos	„ „ 11,	„ „ 7,	„ „ „ „ 10,	„ 28
Bastarde . .	„ „ 8,	„ „ 9,	„ „ „ „ 13,	„ 30
Zusammen .	„ „ 50,	„ „ 51,	„ „ „ „ 88,	„ 189

Vierlinge und Fünflinge kamen je einmal bei dem Kammwollstamm vor.

Rheinländischer Hanfsamen und Sorghosamen.

Der Bedarf an rheinländischem Hanfsamen wird auch für das nächste Frühjahr wieder durch das Institut vermittelt und zu den Selbstkostenpreisen an die Besteller gegen Baarzahlung abgegeben werden. Indem die landwirthschaftlichen Vereine und Landwirthe des Inlands hierauf aufmerksam gemacht werden, kann bloß denjenigen die Effektuirung ihrer Bestellung sicher in Aussicht gestellt werden, welche ihren Bedarf längstens bis 1. Januar l. J. hier anzeigen. Die verehrl. Schultheißenämter in den Orten, wo Hanf gebaut wird, werden ersucht, für Verbreitung dieser Bekanntmachung zu sorgen.

Für die Anschaffung von gutem Sorghosamen wird das Institut gleichfalls wieder besorgt seyn und wolle der Bedarf bis 1. Januar k. J. hier angemeldet werden. Spätere Bestellungen könnten nicht mehr berücksichtigt werden.

Hohenheim, den 8. December 1859.

K. Institutskanzlei.

Druckfehler. In Nr. 49 S. 256 Sp. 2 Lin. 32 soll es heißen: geognostisch statt geographisch. Auch sind auf gleicher Seite am Schluß des Artikels über die Fütterung mit Rübenmus die Worte ausgefallen: Landwirthschaftliche Zeitung für Nord- und Mitteldeutschland.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 51. **Wochenblatt** 17. December 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Beschädigung der Waldbäume durch Frost.

Von Oberförster Nördlinger in Hohenheim.

Es fällt auf, wie viele Irrthümer über Ursachen und Wirkung der Frostschäden im Wald noch heutzutage bestehen. Sie rühren großentheils von Verwechslung der Erscheinungen im Spätherbst, im Frühling und im strengen Winter. Vielleicht dient zu Hebung manchen Mißverständnisses die nachfolgende kleine Abhandlung. Es soll ihr später eine zweite über den Winterfrost folgen.

Frühlings- oder Spätfröste.

Es gibt **trockenen Frühlingsfrost** und Frühlingsfrost mit Reif.

Nicht selten wird Ende März oder April bei Nordostwind die Temperatur auf 2—3° C. unter Null erniedrigt. Diese Erniedrigung aber, wenn nicht von Reif begleitet, schadet den Bäumen nichts, denn die meisten derselben ertragen ohne an Laub und Blüthen zu leiden, einige Grad trockner Kälte. Anders ist es schon, wenn die Temperatur bei scharfem Nordost auf —5 bis —7° C. herabsinkt. Dann gehen vor Allem die Blüthentheile empfindlicher Bäume und häufig zugleich die sprossenden zarten Blätter zu Grunde. So in Folge der verderblichen Tage: 25, 26 April 1854, während welcher in Schwaben ein schneidend kalter Wind die Kirschblüthen (Pistille und Krone) gänzlich, an den Birnbäumen aber die Pistille versengte (schwärzte), so daß alle Aussicht auf eine Kirschenerndte schwand, und auch die Birnbäume, trotz dem daß sie in der Blüthe erfreulich fortzufahren schienen und der Laie sich vielfach täuschte, keine Frucht trugen.

Es versteht sich, daß unter solchen Umständen der scharfe Luftzug durch Erzeugung von Verdunstungskälte den schädlichen Eindruck auf die vegetabilischen Theile verstärkt, auch wie sonst bei Erkältungen organischer Körper ein rascher Umschlag zu warmer Witterung oder Sonnenschein die nachtheiligen Folgen erhöhen werden.

Die häufigeren Frühlingsfröste sind jedoch die von Feuchtigkeitsniederschlag, **Reif**, begleiteten. Findet nämlich bei nächtlich klarem Himmel eine starke Wärmeverstrahlung der Körper an der Erdoberfläche statt, so erkältet sich meist die dieselben Körper umgebende atmosphärische Luft, sinkt unter den Dunstsättigungszustand herab, und es fällt, wenn die Luftwärme noch über 0 steht, auf Steine, Pflanzen ꝛc. Thau nieder; hat aber der Niederschlag bei einer Temperatur unter 0 statt, so setzt sich die Feuchtigkeit nicht in Form von Thautröpfchen, sondern als feine Eisnadeln, Eisduft ab. Es ist auch denkbar, daß sich in einer kalten Nacht zuerst Thautröpfchen und erst nachher, bei noch tieferer Temperatur, Eisnadeln auf sie absetzen. Bloß im Beginn dieses Falles von Reifbildung dürfte es richtig seyn, den Reif, wie es öfter geschieht, „gefrornen Thau" zu heißen.

Die Umstände, von denen die Reifbildung abhängt oder begünstigt wird, sind einiges Hervorragen der Körper über die Erdoberfläche, weil dieß vermöge entsprechenden weiteren Horizontes die Ausstrahlung vermehrt. Sodann lockere Konsistenz, d. h. schlechtes Wärmeleiten der Körper: Sand strahlt mehr als fester Thon, dünnverzweigte Blätter mehr als dicke, am meisten federförmige oder flaumähnliche Körper, z. B. die Sträuße des Perrückenstrauchs. Je tiefer blau im Allgemeinen bei Tage der Himmel eines Länderstrichs,

je klarer derselbe bei Nacht, desto stärker die Strahlung und desto größer die Frostgefahr. Daher die außerordentlich häufigen Fröste im südlichen Europa. Graf Gasparin, Cours d'agriculture II. p. 122. führt an, daß die Umgebung Roms im Durchschnitt der Jahre 63,8, die Gegend von Orange in der Provence nur 17,8 Nächte mit Reif habe, und während Rom im Durchschnitt der Jahre nur in den Monaten Juli und August nahezu ohne Nachtfrost sey, sich Orange dieses Vortheils vom Mai bis September erfreue, und (Seite 66) daß der Frost im Juni zu Rom bei einer Lufttemperatur von + 15° C. erfolgen könne. Auch liest man von den in Südeuropa vom Landmann so sehr gefürchteten, von Mondschein begleiteten heiteren Nächten (der lune rousse). Buffon endlich beklagt sich über eine Besitzung im muldenförmigen Bergland des südlichen Frankreichs, wo es, sagt er, fast so häufig Reif gebe, als das Jahr Tage habe. Versichern nun freilich aufmerksame Reisende aus dem Norden, daß der Himmel Schwabens an tiefem Blau dem der Lombardei wenig oder nicht nachstehe, so haben wir doch von Frösten weitaus nicht so viel zu besorgen, als Italiener und Südfranzosen. Denn in der Regel ist bei uns gegen Ende Mai, den drei bekannten Kalendertagen Pankraz, Servaz und Bonifaz, die Frostgefahr vorüber. Noch weniger haben von Reiffrost die norddeutschen Landstriche oder gar Schweden und Norwegen zu leiden. In der That versicherte mir Hr. v. Lidell, er habe in Schweden die junge Fichte nie so empfindlich erfrieren sehen, wie im südwestlichen Deutschland. Zur Reifbildung ist ein gewisser Dunstgehalt der Luft nöthig. In trocknen Sommern fällt oft in der Ebene monatelang kein Thau und während dieser Zeiten ist auch kaum Reif denkbar. Wegen der leichten Strahlung in den großen Himmelsraum und der Abkühlung durch lokale Strömungen und größern Feuchtigkeitsgehaltes der Luft sind daher in den Gebirgen Spätfröste sehr, und auch in Süddeutschland bis in den Juni zu fürchten. Andererseits kann sich der Reif nicht bilden, wenn die Luft sehr bewegt ist, somit die durch Strahlung verlorne Wärme in jedem Augenblick durch anströmende Luft ersetzt wird. Daher die Thatsache, daß der Weingärtner die Reifbildung nur in windstillen Nächten fürchtet, daß die Pflanzen in der Regel nur ungefähr bis auf Mannshöhe, die sogenannte Frosthöhe, sich mit Reif besetzen und erfrieren, und das eine Mal die Berghöhen, das andre vorzugsweise Thalsohlen vom Frost betroffen werden.

Fügen wir hiezu noch, daß wie bei sonstigem Einfluß der Kälte auf Organismen, so auch hier die Beschädigung der mit Reif bedeckten Pflanzen nur dann fühlbar oder verstärkt wird, wenn eine baldige Erwärmung durch die Sonnenstrahlen am folgenden Morgen stattfindet. Sie können ausnahmsweise auf einer Ostseite veranlassen, daß die höhern Pflanzen und Bäume mehr Schaden nehmen, als die minder beschienenen niedern.

Nunmehr wird uns eine Reihe untergeordneter Erscheinungen erklärlich seyn. So z. B. daß öfters in einer viereckigen Saatschule, welche mitten im hohen Holz liegt, die Pflanzen, rings im Umfang an der Verstrahlung gehindert, sich erhalten, diejenigen in der Mitte erfrieren, und zwar vor Allen die mehr auf der West- oder Nordseite stehenden und daher zuerst von der Morgensonne erwärmten. Ebenso daß das Oberholz im Mittelwald bald dem Unterholz durch Schutz gegen die Morgensonne nützlich, bald aber durch Hinderung der Luftcirkulation nachtheilig werden kann. Schon Réaumur spricht diese Meinung in einer im Jahr 1721 bei der Pariser Akademie der Wissenschaften eingereichten Denkschrift aus. Buffon bestätigt sie mit der Bemerkung, daß ihm einst mehrere Schläge eines in 12jährigen Umtrieb stehenden Niederwalds, auf denen das Oberholz herauszuhauen versäumt worden, in Folge des Frosts gegenüber dem anliegenden Bestand um 5 Jahre zurückgekommen seyen. Natürlich muß diese Wirkung besonders in Tieflagen fühlbar werden, wo es ohnedieß an Zug mangelt. Dagegen hat das Unterholz durch die von ihm ausgehauchte Feuchtigkeit oft das Erfrieren der untern Partien der Oberholzbäume zur Folge, was aber weit nicht von der Bedeutung der vorhergehenden Erscheinung ist. Stößt ein Buschholz oder ein Weinberg an ein Luzernfeld, so kann die Grenze der erstern erfrieren, wenn sonst weder Holz noch Luzerne Schaden nehmen (Duhamel.) Auch das so gar häufige Erfrieren der Pflanzen in engen Thalschluchten, den Gärtchen der Bachmüller ꝛc. erklärt sich. Der regelmäßig Abends beginnende nächtliche Thalzug führt die kalte Luft der Thalwände immer tiefer im Thal hinab zu der feuchtwärmern über Wasser und Wiesen ruhenden Luft und erzeugt bald Thau oder Reif, bald aber

auch Nebel, der Morgens den Uebergang zur Tageswärme vermitteln und dadurch günstig wirken kann. In ähnlicher Art ist ein Berg, der sich am Morgen nach einer kalten Nacht in Nebel hüllt, gewöhnlich gegen die Folgen des Reifs geschützt. Setzt sich aber eine nächtlich vorüberziehende Wolke an einer Bergwand als Reif ab, und bleibt der Himmel hell oder klärt sich gegen Morgen, so wirkt die Wolke schädlich und man kann oft an den Spuren des damit verbundenen Erfrierens den nächtlichen Zug derselben nachher noch verfolgen. Das Sicheinlagern oder Vorüberziehen einer Wolke wird so auch häufig Veranlassung, daß der Reif die Frosthöhe durchaus nicht einhält, vielmehr nicht bloß in Kesseln, wie oft auf unsrer rauhen Alb, sondern auf der ganzen Oberfläche des Gebirgs die Bäume in ihrer vollen Länge befällt. Spätfröste treten natürlich gern in Folge erkältender Frühlingsgewitter auf, oder in klaren Nächten nach warmen viel Dunst in der Atmosphäre ansammelnden Tagen. — Geht eine Person in der Frühe über eine mit Reif bedeckte Wiese, so werden bekanntlich ihre Fußspuren nachher schwarz. Es lassen sich mehrere Erklärungen dieser Erscheinung denken, eine nähere Untersuchung wäre deßhalb von Interesse.

Die Folgen des Spätfrosts für die Pflanzen sind ein anfängliches Welk- und später, bei der Austrocknung, ein Schwarzwerden der betroffenen Theile. Man hat früher angenommen, die Zerstörung sey eine mechanische, indem das sich zu Eis ausdehnende Wasser des pflanzlichen Gewebes die Zellen sprenge. Bekanntlich wird aber diese Erklärung Angesichts der Thatsachen unhaltbar, daß die gefrornen Theile, sehr langsam aufgethaut, meist nicht Schaden nehmen, daß tropische Pflanzen schon erfrieren können, ehe die Temperatur 0 erreicht hat (H. v. Mohl), und daß eine mechanische Zerstörung des Zellgewebes für das bewaffnete Auge nirgends sichtbar wird.

Oft sind wir aber auch nur theilweis im Stand, Erscheinungen zu begreifen. Daß zwei verschiedene, wenn auch beide empfindliche Holzarten, in verschiedenem Grad Noth leiden können, erklärt sich häufig aus verschiedener Konsistenz der Blätter u. dergl., welche schon auf die Thaubildung wesentlich einwirkt. So bemerkte ich, daß oft die Weißtannennadeln noch reichlich mit Thautropfen behangen waren, nachdem die Morgensonne die Feuchtigkeit des Buchenlaubs längst zerstreut hatte.

Noch schwieriger werden die Erklärungen des Erfrierens dieses oder jenes Pflanzentheils, von dem wir im Voraus hätten im Vergleich mit andern das Gegentheil erwarten sollen. Bald sehen wir vorzugsweise die Rippen der Blätter, bald im Gegentheil Streifen zwischen ihnen, bald mehr die Spitze, bald mehr die Basis von Blättern und Schossen leiden. Offenbar kommt neben den physikalischen Ursachen auch das augenblickliche vegetative Stadium des Pflanzentheils in Betracht. Ganz besonders leiden die so zarten Marktheile. Bei leichtem Frost, sowohl an Laub- als Nadelholz, ist oft eine Verletzung äußerlich kaum bemerkbar, nur haben sich die Schosse leicht gekrümmt; man findet dieß auf naßkalten Stellen häufig selbst bei den unempfindlichen Föhren. Sie nehmen dadurch etwas an Legföhren erinnernde Baumform an.

Bei Spätfrost an jungen Weißtannen hängt die verbrühte zu zarte Spitze der Schosse herab, der Grund der Schosse aber krümmt sich gegen unten, wie auch die steif und häufig bloß gelb werdenden Nadeln. Bei öfterer Wiederholung von Spätfrosten bekommt die Pflanze die Form eines abgeweideten Kollerbuschs.

Kennzeichen vorhergegangener Spätfröste sind die geschwärzt und verschrumpft herabhängenden jungen Schosse der Pflanzen. Sie stehen gewöhnlich in der untern Region (bis auf Frosthöhe), jedoch nicht allein an den Spitzen der Aeste, sondern in deren Länge soweit die Knospen ausgetrieben hatten. Daher auch ihre große Schädlichkeit im Vergleich mit den Herbstfrösten.

Von großem Einfluß auf die dauernderen Folgen des Frosts ist die Fähigkeit der Holzart, leicht schlafende oder Adventivknospen auszutreiben. Die Weißtanne hat sie in hohem Grad. Wie in der Achsel jeder Nadel in der Nähe eines abgeschnittenen Schosses, so entspringen in den Achseln der dem Frostschaden benachbarten gesunden Nadeln reichlich Adventivknospen, welche die verlorenen Schosse ersetzen. Der Fichte fehlt sie größtentheils. Daher bei gleichem Grad der Frostbeschädigung deren weit größere Fühlbarkeit für die im übrigen rauhere Fichte.

Im Interesse des Längewachsthums haben übrigens Fichte und besonders Tanne die Eigenschaft, ihren Gipfeltrieb zuletzt zu entwickeln, so daß sehr

häufig die Seitentriebe durch Frost leiden, der Hauptschoß aber verschont bleibt und um so stärker in die Höhe schießt. An der Eiche schieben die Gipfelknospen zuerst, an den Edelkastanien die untern Aeste und Ausschläge; es steht daher der Kastanien-Niederwald in der Regel schon gänzlich im Laub und die Nachtigallen schlagen darin, wenn die starken Oberständer gleicher Holzart noch wie dürre dastehen.

Manche Individuen einer Holzart sind besonders hart gegen Frost und nehmen keinen Schaden, wenn die übrigen ringsum Noth leiden. — Holzarten, deren junge Blätter und Schosse im Frühling leicht erfrieren, sind Rothbuche, Eiche, Esche, Ahorn, beide Erlen, Edelkastanien und viele ausländischen Hölzer.

Maßregeln gegen Frühlingsfröste. Je südlicher der Himmelsstrich, je höher eine Lokalität im Gebirge, desto mehr ist durch sorgfältige Erhaltung eines schützenden Waldbestands der nächtlichen Erkältung entgegenzuwirken. Dasselbe gilt von den Meeresgegenden, die bei ihrer dunstreichen Atmosphäre, um reichlichen Thau und Reif zu erzeugen, nur einer geringen Temperaturerniedrigung bedürfen, sodann von mehreren Freilagen; darunter ist die östliche gefährlich, weil sie der Morgensonne gegenüber liegt, und die südliche und südwestliche wegen des frühen Austreibens ihrer Vegetation.

Meist gesellt sich aber zu den genannten Umständen und ist unter den Verhältnissen der Ebene die erste Veranlassung die lokale Ausformung der Erdoberfläche. Ist sie kesselförmig, ohne Ausgang, mit oder ohne Wasser, so stockt darin leicht kalte, feuchte Luft und es ist außer Erhaltung eines geschlossenen und nur durch Fimmeln zu verjüngenden Bestands kein Mittel denkbar. Häufiger noch, besonders im leicht wellenförmigen Terrain zu finden, sind sich leicht senkende Mulden, in denen, wie im vorigen Fall, kaum ein Luftzug herrscht, die Vegetation sehr leicht erfriert, und daher der junge Anwachs Jahrzehente kümmert, kollerbuschig und rauhrindig wird, und sich mit Flechten behängt, bis er sich endlich über die Frosthöhe erhoben hat. Unter solchen Umständen kann neben Unterhaltung beschirmender Stämme ein Aushieb auf der Seite des Muldenausgangs und Entfernung unnützen Gestrüpps und Unkrauts, das niedriger ist als die gefährdeten Pflanzen, einigen Luftzug herstellen und daher von Nutzen seyn. Nicht immer wirkt aber der schleichende Zug, der sich auf der Tiefe muldenförmiger Thalzüge, besonders auf Wiesen und im Wald bildet, günstig, weil sich gern dabei, und selbst im Sommer, kalte Nebel bilden, welche leicht schaden. v. Rispen in der holländischen Provinz Gelderland fürchtet diese bei Nordwestwind entstehenden kriechenden Nebel dermaßen, daß er sie im Kleinen, wiederholt und mit günstigem Erfolg, durch Vorhängen von Reisigschutzwänden und Anlegung von Dämmen verhindert hat. Seiner Versicherung nach wirkt hier der Nebel durch Absetzen seiner Feuchtigkeit wie sonstiger Reif. (Vergl. v. Wedekinds Jahrbücher der Forstkunde, neue Folge, VI. 1. Seite 2.) Ich muß nun freilich gestehen, daß die niedern Partien des Clever Reichswalds, welche den Theilnehmern der dortigen Versammlung im Jahr 1855 als ähnliche, durch kriechende Nebel heimgesuchte Lokalitäten gezeigt wurden und trotz der hohen sie umgebenden Dämme nur weit hinauf mit Bartmoos besetzte Lärchen und eine kümmerliche Vegetation aufwiesen, meiner Meinung nach durch Oeffnung von Schneißen und Herstellung gehöriger Luftcirkulation weit mehr gewinnen dürften. Ueberhaupt wäre die Frage, wie weit die Herstellung von Luftzug in den Spätfrost unterworfenen Gegenden gehen darf, erst näher zu prüfen. Ich bin der Ueberzeugung, daß mehrere flache Thäler der Umgebung Hohenheims durch Anziehung den starken Nachzug schwächender quer-übergehender Baumreihen und Hecken an Frostgefahr eher verlieren würden. Das Vorhandenseyn von Wasser im Rinnsal, als Bach oder See, ist häufig von viel geringerem Einfluß als man denkt, da der nächtliche kalte Thalzug in beiden Fällen, bei Wasser und ohne solches, und selbst bei starkem Frost besteht.

Nasser Boden trägt durch den Dunst, welchen er aushaucht, zum Frost bei und verbessert sich daher durch Entwässerung. Im Uebrigen entwachsen die jungen Pflanzen der Gefahr und erholen sich vom Frost um so rascher, je fruchtbarer das Erdreich. Ein Ueberzug von Gestrüpp, Weichholz, Forststauden, Haide, Gras wirkt als Haube gegen Spätfröste so lange vortheilhaft, als die Pflanzen dadurch von oben beschützt werden. Fangen diese aber an die Gipfel und Aeste daraus zu erheben, so vermehren sie durch Aushauchen von Feuchtigkeit die Neigung zu Reif und um so mehr, je krautartiger der Ueberzug ist. Daher das leichte Erfrieren der Forstpflanzen zwischen jungem Wintergetreide auf den Waldfeldern zu Frankfurt, und die Sorgfalt, womit man in den Waldfeldern der Rheinebene bei Virnheim durch Fortsetzung des landwirthschaftlichen Baues zwischen den Reihen empfindlicher Waldpflanzen (Eichen) das frostbegünstigende Unkraut entfernt.

(Schluß folgt.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 52. 24. December 1859.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Beschädigung der Waldbäume durch Frost.

(Schluß von Nr. 51.)

Daß bei empfindlichen Holzarten der Schutz, den der Mutterbestand gegen Fröste gewährt, eine Hauptrücksicht bei der Wahl der natürlichen Verjüngung ist, braucht kaum bemerkt zu werden. Selten werden wir aber bei der Schlagführung die Frostgefahr allein im Auge behalten und die Schläge so aneinander reihen dürfen, daß der stehende Ort den jungen Anwachs vor der Morgensonne oder rauhen Winden schütze. Kesselhiebe leisten dem Erfrieren oft großen Vorschub. Solches beweisen augenscheinlich die Fimmelwälder.

Niederwaldungen mit ihren kürzern Umtrieben unterliegen der Wirkung der Spätfröste begreiflich öfter als Hochwald, besonders wenn die Holzart im Niederwald früher als im Hochwald ausschlägt. Es spricht diese häufigere Wiederkehr der Gefahr für längere Umtriebszeiten. Je nachdem man hoffen darf, Schutz gegen die Morgensonne und Erkältung zu gewähren, oder fürchten muß, die nöthige Luftcirkulation zu verhindern, kann, wie schon oben bemerkt, Unterhaltung oder Entfernung von Oberholz zu empfehlen seyn.

Bei Saaten im Freien wird, sofern es sich um eine im ersten Jahr besonders empfindliche Holzart handelt (Buche), etwas späte Saat im Frühjahr, auch wohl, wenn ausführbar, Bestecken des Platzes mit Föhren- oder Weißtannenreis, Saat in Riefen (Weißtanne) oder Löchern (?), Vorher- und Miterziehung einer schützenden Holzart (Föhre, Birke) am Platz seyn. Stärkere Bedeckung des Samens ist gewiß von zweifelhaftem Erfolg.

Am sichersten dient freilich Erziehung minder empfindlicher Holzarten, oder spät ausschlagender Abarten, der Trauben- statt der Stieleiche, der erst im Juni treibenden späten französischen Stieleiche u. dergl. Im Großen dürften jedoch derartige Maßregeln noch kaum probweise irgendwo ergriffen worden seyn.

Für Saatschulen sind außer den schon bei der Saaten im Freien genannten mancherlei Mittel vorgeschlagen worden, jedoch ohne wirkliche Ausführung, es handelte sich denn um einzelne Seltenheiten im Kleinen. Hieher gehört die Erzeugung von Luftströmung und schützendem Rauch durch Feuer, wie in Weinbergen in Frankreich und in Peru vorkommen soll, und das Aufsetzen von Strohschirmen. Abstreifen des Thaus vermittelst einer Schnur vor Eintritt der größten Kälte soll die Temperatur noch erniedrigen, daher nachtheilig seyn. Zu den Lächerlichkeiten und theilweise Verkehrtheiten aber wäre das Ziehen von Strohseilen und Bestreichen der Knospen mit Oel zu rechnen. Das einzige in der That wirksame und in Ausnahmefällen manchmal brauchbare Mittel im Fall eingetretenen starken Frosts ist das Begießen der bereiften Pflanzen vor Tag, wie es bei Küchengewächsen mit Erfolg in Anwendung kommt. Hauptaufgabe bei Saatschulen und forstbotanischen Gärten bleibt geeignete Auswahl des Platzes.

Spätherbst- oder Frühfröste.

Die vielfache Verwechslung der Erscheinungen des Herbstfrosts mit denjenigen der Frühlingsfröste macht mancherlei sonst verdienstliche Arbeiten unbrauchbar.

Nach der Erfahrung der Baumzüchter reift alles Holz, das im Spätsommer oder Herbst seiner Blätter

beraubt wird, vollständiger aus, als das andere. Ob man sich diese Thatsache aus der Unterbrechung der Vegetation oder aus dem Umstand zu erklären habe, daß in Folge der Entblätterung die Sonne besser auf die Schosse einwirken kann, wäre noch zu untersuchen. Jedenfalls aber haben wir frühzeitig, nämlich Anfangs Oktober eintretende leichte Fröste, weil sie die angeführte Wirkung haben und das Ausreifen des Holzes begünstigen, als vortheilhaft zu betrachten.

Nun treten häufig diese auf die Winterkälte vorbereitenden Oktoberfröste nicht ein und die Vegetation wird noch durch September- und Oktoberregen zu Fortsetzung ihrer Thätigkeit veranlaßt. In diesem Fall können die Pflanzen und Bäume schon durch die erste ernstlichere Kälte im November oder December Schaden nehmen.

Mit Leichtigkeit sind die Kennzeichen der Beschädigung durch Spätherbstfröste festzustellen. Sie bestehen in erfrorenen Schossen, mit krüppelhaften, nur nothdürftig entwickelten Knospen. An stärkern Stämmen, die durch sie gelitten haben, stehen, im Gegensatz zu den Spätfrösten, die getödteten Aeste ebenso gut hoch am Stamm, als tiefer unten.

Umstände, welche das Ausreifen der jüngsten Schosse und damit der jüngsten Jahresringe verhindern, sind: Kürze des Sommers in Folge geographischer Breitenlage oder Höhe im Gebirg. Das merkwürdige Hinabsinken der nördlichen Vegetationsgrenze der Rothbuche im östlichen Europa dürfte diesem unvollständigen Ausreifen zuzuschreiben seyn. Sodann nördliche oder östliche Freilage, oder Standort an ähnlich gelegenen Waldträufen. Hier trifft man sehr häufig Kollerbüsche, welche alle paar Jahre ihre Schosse eingebüßt haben. In ähnlicher Lage ist der sich auf Kesseln in Mittelwaldungen mit vielem Oberholz findende Buchenkollerwuchs, der schon öfters Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit war. (Vergl. Verhandlungen der Versammlung süddeutscher Forstwirthe zu Kempten im Jahre 1856.) Selbst die jungen Buchen in gemischten, nicht gereinigten Schlägen und der Selbstanwuchs in jungen Föhrenbeständen kommt wegen unzureichenden Lichts sehr oft nicht zum Ausreifen. Bäume auf nassem undurchlassenden Boden, namentlich in Mulden und Kesseln, sind dem Uebelstand wieder besonders unterworfen. Die Kollerbüsche, welche man hier trifft, verdanken häufig ihre Entstehung ebenso sehr den Spätherbstfrösten, als den Frühjahrsfrösten, zumal wenn sie schon lang über die Frosthöhe hinausgewachsen sind. Erhöht wird das Uebel durch Tiefpflanzen, z. B. von Buchensetzlingen. Ja selbst Buchelsaaten, deren das Revier Hohenheim Beispiele aufzuweisen hat, haben, weil in etwas tiefe Riefen gesäet, unter Mitwirkung beschattenden Grases, dadurch sehr gelitten. Auf vielen tiefer liegenden Stellen haben die Pflanzen noch nicht Fußhöhe erreicht, während sie auf andern schon mannshoch stehen.

Pflanzen, die im Frühling erfroren oder wegen Sommerdürre nur spärliche Triebe entwickeln, versetzte Pflanzen, die aus ähnlichen Gründen ihren Gipfel nicht genügend ernähren konnten, verlieren am leichtesten im Vorwinter die jungen Sprossen.

Auch Düngung und tiefe Lockerung des Bodens veranlassen bei Holzarten, deren Jahresvegetation in ihrer Jugend sich nicht sehr konstant abschließt (Maulbeerbäume, Ailanthus, Paulownia), meist den Verlust der Spitzen. Welchen Einfluß die Bearbeitung hat, erklärt eine kleine Bemerkung des verdienstlichen Vilmorin d. A. Derselbe hatte auf seinem Gut zu beiden Seiten einer Pappelallee einen Felderumlauf, welcher mit sich brachte, daß je 2 Jahre auf der einen und 2 Jahre auf der andern das Feld bebaut wurde. Die Folge war, daß stets die Baumreihe auf der bebauten Seite im Spätjahr das Laub um mehrere Wochen länger behielt, als die andere. Selbst auf Waldfeldern mit Kartoffelbau zwischen den Reihen der Buchenpflanzen reifen die Pflanzen so lange der Bau und somit das Wühlen im Boden bis in den Oktober dauert, häufiger nicht aus, und leiden im nächsten Winter, als nachdem der Bau aufgehört hat:

Es gibt wenige, vielleicht gar keine, selbst unter unsern wilden Holzarten, welche nicht unter ungünstigen Umständen durch Spätherbst- oder die nachfolgenden Winterfröste gefährdet werden könnten. Scharfe Angaben zu machen ist aber schwer, weil die Beschädigung des Holzes durch Frühfröste in ihren Folgen sich mit denjenigen des Winterfrostes vermengt und beide meist erst im Frühling in die Augen fallen. Vor Allem wäre zu erfahren interessant, bei welchem Kältegrad die Holzarten zu leiden anfangen. Tanne, Fichte, selbst Pinus laricio (französische Abart) halten, selbst noch im Treiben begriffen (Töpfe), oder nur mit den Cotyledonen

versehen, im November und December eine fühlbare Kälte von vielleicht — 8° C. ungefährdet aus. Im vorigen Jahr 1858 traf eine Kälte, die selbst — 14° C. erreichte, die Waldbäume zum Theil noch ganz belaubt. Die Belaubung der einen, z. B. des Maßholders, gemeinen Ahorns, der Hasel, Lonicera tatarica, und zum Theil der Erle, krümmte und kräuselte sich dadurch. Anderes Laub fiel grün ab. Noch anderes, wie an mehreren Weiden und Hollunder, erhielt sich. Am 3 December 1858, nachdem die angegebene Kälte geherrscht hatte, fand ich schon die Spitze an Salweidenschossen erfroren. Die einige Jahre alten Ausschläge in der Nähe stehender Robinien, welche doch sonst zu den im Winter sehr empfindlichen gehören, waren noch unversehrt.

Selbst an den in Bezug auf Kälte härtesten Holzarten nehmen Wasserschosse oder saftige junge Ausschläge im Niederwald, an Kopfholzbäumen oder Schneidelstämmen sehr leicht Schaden, besonders wenn es sich um Holzarten handelt, die, wie oft die Buche, von Natur aus, die Eiche in Folge später Schälschläge und ihres zweiten und manchmal dritten Safttriebs, mit der Jahresvegetation in den ersten Jahren nicht fertig werden können.

Die Folgen der Spätherbstfröste sind unter Umständen und besonders bei häufiger Wiederholung nicht geringer, als diejenigen des Frühlingsfrostes. Doch schadet die einzelne Herbstfrostbeschädigung insofern weniger als ein Frühjahrsfrost, weil dabei in der Regel nur ein Theil der Knospen und Schosse, nämlich die unvollständig entwickelten zu Grund gehen, so daß der Stamm sich von den gesunden Knospen aus begrünen kann und nicht erst schlafende oder Adventivknospen auszutreiben genöthigt ist.

Mittel gegen Spätherbstfröste sind alle Operationen, welche das Ausreifen des Holzes begünstigen: Erziehung empfindlicher Holzarten in sommerlichen Lagen, Beseitigung beschattenden Oberholzes, Entwässerung nasser Stellen, Entfernung unnützen Gestrüpps und beschattenden Unkrauts, bei Pflanzungen und Saaten im Freien oder in Saatschulen außerdem noch Unterlassen der Bodenbearbeitung vom 1 August an, Vermeiden tiefer Pflanzung oder Saat, endlich Abstreifen des Laubs im Herbst bei besonders werthvollen Pflanzen. Im Niederwald, wenn ihn die Holzart erträgt, besser tiefer Hieb aus der Wurzel, als hoher, weil je größer Stock- und Wurzelmasse, um so weniger die erstjährige Vegetation ihre Thätigkeit zu Ende bringt. In Gebirgsschälschlägen möglichste Beschleunigung des Hiebs bei alsbaldigem Abtrieb der zu schälenden Stangen (Stehenlassen solcher taugt nichts) und Zurückschneiden der im nächsten Winter erfrornen jungen Schosse, soweit es die Beschädigung erfordert.

Auch das von Pfeil für Erlenstöcke, die ihre Ausschläge eingebüßt haben, vorgeschlagene Tiefabhauen der Stöcke halte ich für physiologisch kaum begründbar.

Das Torf-Ried bei Waldsee.

(Mit einer Zeichnung auf Tafel 2.)

Schon im Jahr 1854 war das Ried bei Waldsee Gegenstand der Besprechung in diesen Blättern. Hr. Wiesenbaumeister Classen hat desselben (Wochenblatt 1854 Nr. 41 S. 219) als eines „Beispiels geordneter Torfnutzung bei nachfolgender landwirthschaftlicher Kultur" erwähnt. Der Einsender des Gegenwärtigen konnte sich von der Richtigkeit der Classen'schen Darstellung überzeugen und fand wirklich sowohl den Riedbestand als den Riedbetrieb so interessant, daß er nähere Notizen über dieselben aufnahm und nun wohl nichts Ueberflüssiges thut, wenn er sie veröffentlicht als Bestätigung und Ergänzung der Classen'schen Abhandlung, zumal gegenwärtig den ausgedehnten Torfmooren Württembergs gesteigerte Aufmerksamkeit zugewendet ist, und es immerhin von Werth seyn dürfte, ein musterhaftes Verfahren sowohl für Torfgewinnung, als für rationelle landwirthschaftliche Benützung des Bodens, vor und nach der Abtorfung, auch im Einzelnen näher kennen zu lernen.

Unter Beziehung auf die angefügte Karte darum Folgendes: Das fragliche Ried ist der kleinere Theil eines großen Moorlandes, welches vom Schloßsee in Waldsee aus sich in südwestlicher Richtung bis in die Nähe des eine Stunde entfernten Dorfes Reuthe einerseits und andererseits in nordwestlicher Richtung bis Thanhausen bei Aulendorf, gegen 2 Stunden entfernt, ausdehnt. Es hält 715 Morgen im Meß und liegt theils auf der Markung Waldsee (406 Morgen), theils auf der an sie anstoßenden Markung Steinach (309 Morgen). Dasselbe wurde vor einigen vierzig Jahren den letztgenannten Gemeinden als Abfindung für Viehtriebrechte von der Standesherrschaft Königsegg-Aulendorf überlassen und damals von Wenigen geschätzt, weil aus der noch ganz versumpften Fläche wenig Nutzen zu ziehen gewesen.

Die Gemeindebehörden vertheilten übrigens das Moorland sogleich unter die Gemeindeangehörigen, wobei jedem Bürger ⅛ Morgen als Eigenthum zufielen. Es war von den Empfängern nichts dafür zu leisten, als die Vermessungskosten, welche etwa 4 kr. für den Antheil ausmachten. Aber gar mancher Bürger mochte auch diese nicht bezahlen und überließ seinen Antheil einem Andern.

Bald erkannte man indessen, daß die ausgedehnte Fläche nach gehöriger Entsumpfung nutzbar gemacht werden könnte, und es wurde sofort zu dieser Verbesserung geschritten, die mit anerkennenswerther Beharrlichkeit und in wirklich rationeller Weise zur Ausführung kam.

Zunächst haben die Betheiligten sich über einen gemeinschaftlichen, das gesammte Ried umfassenden

Plan für das beschlossene Werk verständigt, was anderwärts bei Allmandvertheilungen leider so oft versäumt worden, aber unumgänglich ist, wenn es sich um eine Moorlandszerstücklung handelt.

Jenem Plane lag vor Allem das Ziel zu Grunde, durch Grabenziehungen Entsumpfung herbeizuführen, sodann die nöthigen Wege herzustellen und zu sorgen, daß die einzelnen Parzellen durch Abzugsgräben und Wege so abgegrenzt werden, daß jede derselben eigene Abfahrt erhalte und alle Ueberfahrten über fremdes Eigenthum vermieden werden.

Dieß ist auf die zweckmäßigste Weise durchgeführt und aus dem Plane ersichtlich.

Die gesammte Fläche, welche dem Auge als völlig eben erscheint, hat nur ein höchst unbedeutendes Gefäll von Nordost nach Südwest. In dieser Richtung wurde der Hauptentwässerungsgraben erst in durchaus gerader Linie gezogen (I. XI. IX. II. V.), später jedoch hat man gefunden, daß von II. an, in westlicher Richtung, das Gefäll sich günstiger für den Wasserabfluß darstelle und deßwegen von diesem Punkte ab den Hauptgraben in einem stumpfen Winkel (II. VII. III.) westlich bis zur Riedgrenze geführt, von wo das Terrain sich in starkem Gefäll gegen das tief liegende Aachflüßchen neigt. Dieser Hauptgraben, bei I. nur 1′ tief, wurde bis zu seinem Ausgangspunkt (III.) in gleichmäßigem Gefäll, immer tiefer hergestellt, bis er bei III. eine Tiefe von 27′ erreicht. Seine Breite wächst mit der Tiefe, immer mit Seitenböschungen von gegen 45° Neigung. Er nimmt alles Wasser auf, welches aus dem Ried abzuführen ist, denn alle andern größern und kleinern Nebengräben haben ihr Gefäll nach demselben erhalten.

Solcher Nebengräben gibt es eine sehr große Zahl. Die größeren sind diejenigen, welche die Grenze des Rieds gegen die Markungen Möllenbronn, Thannweiler und gegen das Aulendorfer Ried (IV. III. XII. VIII. b. b.) bezeichnen, und diejenigen, durch welche die gesammte Fläche in größere Gewande oder Schläge abgetheilt ist (VI. VII. V. II. XII. IX. XII. XIII.), dann die Parallelgräben in den Distrikten D. und G., im Plan mit a. und b. bezeichnet, und die Seitengräben, mit denen sämmtliche Wege versehen sind, endlich aber bestehen die vielen kleineren Abzugsgräben, welche zugleich die Grenzen zwischen den einzelnen Parzellen bilden.

Bei dem Ausfluß des Hauptgrabens (I. II. III.) ist eine Stellfalle angebracht (bei III.), vermittelst deren alles Wasser im Ried zurückgehalten werden kann, eine Vorkehr von großer Wichtigkeit für den Fall eines Torfbrandes oder wenn anhaltende Trockenheit dem Torfstiche nachtheilig wird.

Alle diese Maßregeln führten denn auch zum Zwecke, die Wasser zogen ab, die Versumpfung hörte auf, der Boden wurde fest und es konnte nun zur Torfausbeute oder zur landwirthschaftlichen Kultivirung geschritten werden.

Beiderlei Benützungsweisen traten ein je nach dem Bedürfniß der einzelnen Besitzer. In dem einen wie in dem andern Fall mußte zunächst die Beseitigung der kümmerlichen Forchen, Birken ıc., mit denen das Ried bewachsen war, erfolgen, was dann schon einige Holznutzung gewährte. Sehr ergiebig war aber, wo sie beliebt wurde, die Torfausbeute, welche man mittelst des gewöhnlichen, auch jetzt noch im Gebrauch befindlichen Torfstichs erzielt hat. Es zeigte sich, daß der Torfgrund eine Mächtigkeit von fast durchaus 12′ hat, was pro Morgen einen Ertrag von 2 Millionen Torfziegel liefert. Die Erlöse hieraus waren zu verschiedenen Zeiten, je nach dem Preise des Brennholzes, sehr verschieden, gegenwärtig aber bezahlt man für 1000 Stück Torfziegel auf dem Ried 1 fl. 30 kr., was genügend zeigt, in welch hohen Werth dieser Moorgrund gekommen ist; und man kann annehmen, daß er bei dem Aufschwung unserer Industrie, die immer mehr Brennmaterial verlangt, sich noch höher stellen wird.

Aber auch diejenigen Riedbesitzer, welche, vorerst wenigstens, vorgezogen haben, aus ihren Antheilen landwirthschaftlichen Nutzen zu ziehen, haben sich desselben zu erfreuen. Sie benützen dieselben, wie auch schon Hr. Classen berichtet, jetzt meist als Futterwiesen, welche in zwei Schnitten immerhin einen Ertrag von 50 Centner Heu und Oehmd pro Morgen gewähren. Wie man verfahren, diese Futterwiesen herzustellen oder wie ausgetorfte Moorlandstücke zur landwirthschaftlichen Kultivirung gebracht wurden, hat Hr. Classen in der erwähnten Abhandlung bereits angeführt und es bleibt deßwegen nur noch zu erwähnen übrig, daß im Jahr 1855 sämmtliche, vollkommen geradlinig geführte Riedwege mit jungen Birken — andere Bäume haben in dem Moorgrund kein Gedeihen — ebenso hübsch als zweckmäßig und gleichfalls einen ansehnlichen Holznutzen in Aussicht stellend besetzt worden sind. L.

Der Brennwerth des Torfs.

Von dem Sindelfinger Torf nehmen 1000 Stück in trockenem Zustand den Raum von 60 Kubikfuß ein und haben ein Gewicht von 7—800 Pfd. Rechnet man die erdigen Theile ab, so bleiben noch 500 Pfd. reine Torfmasse. Solche 1000 Stück Torf haben daher den gleichen Brennwerth mit 500 Pfd. Holz oder 200 Pfd. Steinkohlen. Nimmt man das Klafter Buchenholz zu 3000 Pfd., so sind also 6000 Stück von diesem Torf einem Klafter Buchenholz gleichzusetzen. In Sindelfingen kosten derzeit 6000 Stück Torf 9 fl., wozu dann natürlich jeder Fabrikant noch die Kosten des Transports an seinen Ort, der Magazinierung ıc. beifügen muß, wenn er die durch Torfheizung bewirkte Ersparniß sich berechnen will. Der günstige Erfolg einer Torfheizung hängt übrigens wesentlich von entsprechenden Feuereinrichtungen und der vollständigen Trockenheit des Torfes ab, und zwar in solchem Grad, daß nach genauen Versuchen zweijähriger Torf mehr als den doppelten Werth des einjährigen hat, selbst wenn letzterer anscheinend ganz trocken ist.

Weitere genaue statistische Nachrichten über den Betrieb des Sindelfinger Torfstichs finden sich Wochenblatt 1840 S. 145.

(Hiezu Beilage Nr. 14 und eine lithographische Tafel.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 14

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Horb.

(Rechenschaftsbericht für 1858—59.)

1) Stand der Mitglieder. Derselbe ist auf die Zahl von 220 angewachsen.

2) Versammlungen. Im Ganzen wurden 6 Plenar- und Ausschußsitzungen und ein landwirthschaftliches Fest gehalten. Die wichtigeren Theile der Verhandlungen werden im Amtsblatt bekannt gemacht.

3) Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse. Der Verein läßt Auszüge aus dem Hohenheimer Wochenblatt und aus andern nützlichen Schriften über interessante Gegenstände, neue Erfindungen rc. in sein Lokalblatt einrücken, auch setzt er das Hohenheimer Wochenblatt bei etwa 50 Mitgliedern in Cirkulation. Er schafft jährlich für 50—60 fl. landwirthschaftliche Bücher an und leiht sie zum Lesen an die Mitglieder aus, die sehr häufigen Gebrauch davon machen. In den 4 Orten Horb, Göttelfingen, Weitingen und Bittelbronn sind theils Leseversammlungen, theils Fortbildungsschulen entstanden, die vom Verein durch Mittheilung von Büchern und Schriften unterstützt werden.

4) Pferdezucht und Preispflügen. Um den jetzigen Stand der Pferdezucht kennen zu lernen und die thätigeren Pferdezüchter durch Prämien aufzumuntern, wurde mit dem am 4 Mai d. J. in Eutingen abgehaltenen landwirthschaftlichen Fest eine Pferdeausstellung und ein Preispflügen verbunden. Die Theilnahme war sehr lebhaft; eine nicht unbedeutende Zahl schöner Stuten und Fohlen wurde vorgeführt und es hatten sich viele junge Leute zum Wettpflügen eingefunden. An 10 Wettpflüger und an die Besitzer von 7 Stuten und 10 Fohlen wurden 137 fl. Prämien ausgetheilt.

5) Obstbau. Derselbe nimmt von Jahr zu Jahr größeren Aufschwung und der Verein befördert denselben nach Kräften. Er kaufte heuer 700 schöne junge Obstbäume und gab sie zum halben Preis an die Landwirthe wieder ab, auch wurden 39 fl. Prämien an die Besitzer schöner Baumgüter vertheilt. Für Anlegung neuer Baumschulen, die wenigstens 1/8 Morgen groß sind, hat der Verein ebenfalls Prämien ausgesetzt.

6) Verbesserte Ackergeräthe. Der Verein ließ 2 Walz'sche Luzernen-Eggen nach Hohenheimer Muster anfertigen und leiht sie an seine Mitglieder aus. Sie leisten beim blauen Klee, bei verwachsenen Brachäckern rc. sehr gute Dienste, werden häufig benützt und bald eine größere Verbreitung erlangen.

II. Bezirksverein von Kirchheim.

(Rechenschaftsbericht für 1858—59.)

1) Mitgliederzahl. Im Jahr 1858 419, im Jahr 1859 528.

2) Versammlungen. Es wurden 6 Ausschußsitzungen und 4 Plenarversammlungen gehalten. An 2 derselben nahm Inspektor Fritz, an einer Gemeinderath Single Theil, jener im Interesse des landwirthschaftlichen Fortbildungsunterrichts, dieser im Interesse der Verbesserung des Weinbaus im Bezirke.

3) Dienstbotenwesen. Es wurden 11 Knechte und 8 Mägde mit einer Dienstzeit von 5 1/2 bis 9 1/2 Jahren mit Prämien im Betrage von 57 fl. belohnt.

4) Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse. In den Gemeinden Bissingen, Dettingen, Hochdorf, Kirchheim, Ohmden, Oetlingen, Zell fanden landwirthschaftliche Abendschulen statt. Durch das Kirchheimer Amtsblatt wurden sachgemäße belehrende Artikel aus landwirthschaftlichen Zeitschriften und Büchern veröffentlicht. An auswärtige landwirthschaftliche Versammlungen, wie die der Tabaksproduzenten in Ludwigsburg, der Schafhalter in Blaubeuren rc. wurden Deputationen des Vereins abgeordnet.

5) Verbreitung verbesserter Ackergeräthe. Zu gemeinsamem Gebrauch der Mitglieder wurde eine Repssäemaschine und eine Hausmannsche Handdreschmaschine auf Vereinskosten angeschafft. Auf dem Weg der Lotterie wurden verbreitet 12 Flanderpflüge, 2 Felgpflüge, 2 Häufelpflüge, 1 Brabanter und 2 Noviller Eggen und viele andere Geräthe.

6) Ankauf besserer Sämereien. Durch Vermittlung des Vereins wurde von Hohenheim ein Quantum rheinischer Hanfsamen und Rigaer Säelein bezogen.

7) Obstbau. Für den Obstbau wirkte der Verein durch Anlegung einer Muster-Obstpflanzung, hauptsächlich für Tafelobst, und durch Absendung eines Obstbaulehrlings an die Baumschule in Hohenheim. Der Bezirk ist an edlem Tafelobst noch arm, deßhalb hat obige Pflanzung, welche 30 Aepfel-, 13 Birn- und 6 Pflaumenstämme von durchaus vorzüglichen und erprobten Sorten enthält, den Zweck, Beispiel und Ermunterung zu vermehrtem Anbau edler Sorten im Bezirke zu geben. So lange die Bäume noch jung, soll der Boden vorerst zur Gewinnung vorzüglicher Saatkartoffeln benützt werden, zu welchem Zweck 15

besonders empfehlungswürdige Sorten von Hohenheim, Ellwangen rc. bezogen wurden.

8) Weinbau. Von der Weinverbesserungsgesellschaft wurden 975 Rebschnittlinge von empfehlungswürdigen Sorten bezogen, auch wurde (wie schon oben angeführt) Gemeinderath Single berufen, um die Weinberge des Bezirks zu besichtigen und über die wünschenswerthe Verbesserung des Weinbaus Belehrung zu ertheilen.

9) Viehzucht. Bei dem landwirthschaftlichen Feste wurden an Prämien für vorzügliche Pferde 37 fl., für musterhaftes Rindvieh 170 fl., für ausgezeichnete Schweine 49 fl. vertheilt. Zur Eberhaltung in Weilheim wurden vom Verein auch in diesem Jahr 15 fl. beigetragen, zur Förderung der Schafzucht wurde ein Schäferlehrling zum Zweck des Besuchs des Schäferlehrkurses in Hohenheim unterstützt. Von einem belehrenden Aufsatz im Hohenheimer Wochenblatt über das Simmenthaler Vieh wurden 550 Exemplare im Bezirk verbreitet. Für tüchtige Bienenzüchter kamen 4 Preise, zusammen von 20 fl., zur Vertheilung. Es besteht eine besondere Abtheilung für diesen Zweig, auch wird die Bienenzeitung gehalten.

III. Bezirksverein von Ludwigsburg.

(Rechenschaftsbericht für 1855—59.)

1) Ackerbau. Er wird von Jahr zu Jahr mit mehr Fleiß und Aufmerksamkeit betrieben und verbesserte Ackergeräthe finden immer mehr Eingang. Dem Anbau der Zuckerrüben ist eine große Fläche gewidmet; hie und da wurden sie durch den Tabak etwas verdrängt. Der Sorgho als Futterpflanze hat bereits Ruf und Verbreitung erlangt. Im Interesse des Tabakbaues fand 1858 in Ludwigsburg eine aus allen Gegenden des Landes von Produzenten und Fabrikanten zahlreich besuchte Versammlung in Verbindung mit einer Ausstellung inländischer Produkte und Tabakfabrikate statt. Sie war dazu bestimmt, Anhaltspunkte für Tabakbau und Tabakhandel für Produzenten und Abnehmer festzustellen, und hat durch die erlangten belehrenden Ergebnisse dem Zweck vollkommen entsprochen.

2) Obstbau. Bei der Obstausstellung in Canstatt im Jahr 1857 war der Verein mit einem reichen Sortiment von Tafel- und Wirthschaftsobst vertreten. Der Verein verspricht sich von Förderung des Instituts der Gemeindebaumwärter mit Recht besondere Vortheile für den Obstbau. Ein Obstbauzögling aus Benningen hat auf Anlaß des Vereins einen Lehrkurs an der Baumschule in Hohenheim mitgemacht.

3) Viehzucht. Trotz einiger ungenügender Futterernten hat sich die Zahl des Rindviehstandes erhöht. Die Farrenschau wird thätig gehandhabt und gewährt im Allgemeinen günstige Resultate. Die Schweinezucht hat sich durch die Einführung englischer Racen in hohem Grade gehoben und die Einfuhr bayrischer und hessischer Schweine hat ganz aufgehört. Die Schäfereien müssen immer mehr der Kultur weichen. Nur durch sorgfältigste Pflege der Allmanden können sich die Gemeinden ihre bisherigen Erträge an Weid- und Pförchgeld sichern.

4) Landwirthschaftliches Fest. Es fand alljährlich am 24 August in Markgröningen in Verbindung mit dem althergebrachten Schäferwettlauf statt. Die Prämien für treue Dienstboten betrugen im Durchschnitt jährlich 69 fl. 50 kr., für ausgezeichnete Zuchtthiere 388 fl. 5 kr. Auch eine Viehlotterie fehlte beim letzten Feste nicht, bei welcher 6 Kühe und Kalbeln, 2 Farrenkälber, auch einige Mutterschweine und Schafe zur Verloosung kamen. Alle Gewinnste blieben schließlich in den Händen von Landwirthen, wurden also dem Bezirke erhalten.

5) Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse. Der Errichtung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen und Abendversammlungen wendet der Verein seine volle Thätigkeit zu und es gelang ihm in 11 Gemeinden solche Anstalten in Gang zu bringen, denen freilich theilweise größere Nachhaltigkeit zu wünschen gewesen wäre. Besonders anregend wirkte Oberamtsthierarzt Kaltschmid, der vor drei Jahren die erste landwirthschaftliche Abendschule in Möglingen ins Leben gerufen hat.

6) Versammlungen. 1856 wurde eine stark besuchte Gauversammlung in Ludwigsburg gehalten. Plenar- oder Wanderversammlungen fanden 3 bis 4, Ausschußsitzungen 4 bis 5 im Jahr statt.

7) Mitgliederzahl. Diese beträgt für 1858 bis 1859 221.

IV. Bezirksverein von Saulgau.

(Rechenschaftsbericht für 1858—59.)

1) Zahl der Vereinsmitglieder. Sie betrug am Schlusse des vorigen Jahrs 389 und beträgt jetzt 425.

2) Thätigkeit des Ausschusses. Es wurden 2 Wanderversammlungen, 5 Ausschußsitzungen und 1 Plenarversammlung gehalten.

3) Ackerbau. Er umfaßt im Bezirk ungefähr 60000 Morgen, wovon etwa 19000 Morgen mit Winterfrüchten, 17000 Morgen mit Sommerfrüchten und 3000 Morgen mit Kartoffeln. Er hat noch viel durch Hemmnisse, z. B. Flurzwang, Mangel an geregelten Feldwegen, Viehtrieb rc. zu leiden; der Verein läßt keine Gelegenheit ungenützt, auf Beseitigung solcher Hindernisse hinzuwirken.

4) Viehzucht. Trotz 2 Futterfehljahren hat sich der Viehstand des Bezirks nur sehr wenig vermindert und beträgt derselbe an Rindvieh 19040 Stück, an Pferden 3101 Stück.

Dieser günstige Viehstand zeigt am besten, daß die einzelnen Wirthschaften nachhaltig eingerichtet und nicht in der Lage sind, sogleich nach einem Futtermißjahr mit einem großen Theil des Viehstandes aufräumen zu müssen. Allerdings ist das Rindvieh gegenwärtig nicht so gut genährt, wie sonst, allein der Landwirth hat doch Aussicht, es durchzubringen und sehr große Wiederanschaffungskosten zu ersparen. Der Verein wird im Laufe des nächsten Jahrs zu Ausführung eines Einkaufs von Montafoner-Farren schreiten. Die Pferdezucht hat sich auf eine Höhe erhoben, wie sie schwerlich in einem andern Bezirk gefunden wird. Die Aufkäufe von Remonten und der sonst lebhafte Absatz

jüngerer Pferde aus hiesigem Bezirk liefern dafür den besten Beweis. Gegenwärtig sind im Bezirk 13 Landesbeschäler aufgestellt.

Einem jüngeren Schmiedmeister, welcher einen Kurs im Hufbeschlag an der Thierarzneischule in Stuttgart mitmachte, wurde eine Unterstützung von 10 fl. ausbezahlt.

5) Bienenzucht. Im Auftrag der K. Centralstelle hielt Registrator Brotbek am 20 Mai v. J. in Saulgau einen belehrenden und belebenden Vortrag über Bienenzucht, welcher seine gute Wirkung nicht verfehlte. Es wurde eine besondere Sektion für Bienenzucht gebildet und die am 1 und 2 September in Stuttgart abgehaltene Versammlung deutscher Bienenzüchter beschickt.

6) Baumzucht. Die Liebe zur Baumzucht mehrt sich; es sind im letzten Jahre wieder viele Bäume gepflanzt und schöne Baumgüter angelegt worden. Doch ist die Aufmunterung durch den Verein immer noch nöthig, weßhalb im letzten Jahre wieder 2 Männer, welche einen Lehrkurs in der Baumzucht zu Hohenheim mitmachten, mit je 20 fl. unterstützt wurden. Vom Verein werden dieses Jahr Edelreiser von bewährten Obstsorten angeschafft, um sie an Obstzüchter zur Veredlung ihrer Bäume abzugeben.

7) Landwirthschaftliche Geräthschaften. Die vom Verein angeschaffte amerikanische Dreschmaschine wurde unter den Vereinsmitgliedern verlooßt und befindet sich jetzt in den Händen des Domänenpächters Stockmaier zu Lichtenfeld, wo sie mit Vortheil benützt wird. Verschiedene Obstbaugeräthe wurden durch Verloosung verbreitet, auch schaffte der Verein im Interesse einer bessern Flachsbereitung eine holländische Brechmaschine und einen Schwingstock von Hohenheim an.

8) Landwirthschaftliche Feste. Ein solches wurde nach Verlauf von 3 Jahren heuer am 16 September in Saulgau wieder abgehalten. Es kamen hiebei folgende Preise zur Vertheilung:

a) Für 12 landwirthschaftliche Dienstboten	55 fl.	30 fr.
b) An Züchter ausgezeichneter Hausthiere	188 fl.	36 fr.
c) An Verfertiger landwirthschaftlicher Werkzeuge und Geräthschaften . .	25 fl.	— fr.
d) An Aussteller von gut zubereitetem Flachs und Hanf	8 fl.	— fr.
Zusammen	277 fl.	16 fr.

neben verschiedenen Druckschriften und andern Beigaben, namentlich Nasenringen für Farren, welche mit Beifall aufgenommen wurden. Das Fest, welches außerordentlicher Theilnahme sich erfreute, zeigte ein sehr lebhaftes Bild des günstigen Zustandes unserer Viehzucht. Unter etwa 100 Pferden, welche zur Preisbewerbung ausgestellt waren, befanden sich so viele ausgezeichnete Exemplare, daß die Preisrichter bezüglich der Wahl in nicht geringe Verlegenheit kamen. Von den prämirten Rindviehstücken wurde ein Farre, Montafouner Race, auch bei dem landwirthschaftlichen Feste in Canstatt mit einem Preis ausgezeichnet.

9) Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse. Bei den Schwierigkeiten, welche dem landwirthschaftlichen Fortbildungswesen im Bezirke entgegenstehen, wurde auf Ansuchen bei der K. Centralstelle Hr. Gutspächter Sautter von Sommershausen mit Abhaltung von Wandervorträgen beauftragt. Diese fanden zu Herbertingen, Saulgau, Königseggwald und Hohentengen über zweckmäßige Felderbestellung, Düngung etc. unter sehr zahlreicher Theilnahme statt, welche zeigte, welch großes Interesse unsere Landwirthe für weitere Berufsausbildung zeigen. Die Vorträge des Hrn. Sautter haben auch die landwirthschaftlichen Winterabendschulen angebahnt, welche der durch den Ausschuß unterm 11 December v. J. den Lehrern zugesicherten Belohnung unerachtet bis jetzt keinen Boden gewinnen wollten.

Ueber das Faulen der Kartoffeln im heurigen Jahre.

Nachdem schon von mehreren Seiten darüber Klagen laut geworden sind, daß die heuer geerndteten Kartoffeln in größeren Massen anfangen faul zu werden, so erlaubt sich Einsender in dieser Richtung auf einen Umstand aufmerksam zu machen, bei dessen Würdigung diese Verluste künftig auf ein geringeres Maß zurückgeführt werden dürften.

Wie dem ganzen landwirthschaftlichen Publikum längst bekannt, sind, wie die Cerealien, auch die Knollengewächse nach der Einfechsung und Aufspeicherung einer Gährung unterworfen, die je nach der auf einem gewissen Raume gelagerten größeren oder kleineren Masse mehr oder weniger wahrzunehmen ist. Werden nun die Kartoffeln in Kellerräumen 3 — 4′ hoch, auf ausgedehnten Wirthschaften bis zu 6′ Höhe aufgeschichtet, so fangen dieselben schon in den ersten Wochen, selbst wenn sie noch so trocken eingeheimst wurden, zu schwitzen an, und wenn in dieser Periode den Kellerräumen nicht auf alle thunliche Weise der Zutritt frischer Luft gestattet wird, so beginnt eine Zersetzung der Knollen und in wenigen Wochen sind hunderte von Simri vollständig zusammengefault.

Nach der Ansicht des Einsenders möchte nicht die seit den letzten 15 Jahren mehr oder weniger verheerend aufgetretene Kartoffelkrankheit an dem Faulen im heurigen Jahre die Schuld tragen, sondern dieß darin seinen Grund haben, daß die in den meisten Gegenden im Monate August nachgetriebenen Knollen nicht vollständig ausreiften, daher saftiger und weniger fest eingeerndtet werden mußten und die ziemlich früh eingetretenen Fröste manchen Landwirth veranlaßt haben, die Kelleröffnungen viel zu bald zu schließen.

Wenn in Kellerräumen, in denen die Kartoffeln des beengten Raumes wegen hoch aufgeschüttet werden müssen, die Fensteröffnungen im Herbste stets offen gehalten und bei eingetretenem Frostwetter in wärmeren Mittagsstunden auch die sonst vor Kälte geschützten Luftlöcher geöffnet werden, — wenn ferner statt der gewöhnlichen Kellerthüre vor Eintritt strenger Kälte nur eine Lattenthüre vorgehängt wird, so hegt Einsender aus eigener Erfahrung die feste Ueberzeugung, daß das Faulen der Kartoffeln im Keller nicht die gewöhnlichen Grenzen überschreitet. Wenn weiter noch der Kartoffelkeller von Zeit zu Zeit besucht wird, so kann man leicht durch den Geruch eine etwa beginnende Fäulniß wahrnehmen und das — wenn auch schwierige — Umstechen der Kartoffeln sichert jedenfalls gegen belangreichen Schaden.

Bei dieser Gelegenheit erlaubt sich Einsender auf

die von anderer Seite schon oft empfohlene Aufbewahrungsart der Kartoffeln „in Mieten" aufmerksam zu machen. Werden die Mieten nicht allzu breit und hoch angefertigt und für den Zutritt frischer Luft ins Innere durch etwas mehr Strohröhren, als dieß bei Runkeln der Fall ist, gesorgt, auch die Mieten erst bei Eintritt frostiger Tage vollständig mit Erde bedeckt, so ist die gute Erhaltung der Knollen bis zum Eintritt der Vegetation vollkommen gesichert. Sollten Lokalverhältnisse das Aufbewahren der Kartoffeln in Kellerräumen wünschenswerth machen und zu diesem Behufe neue Gewölbe aufgeführt werden müssen, so rathet Einsender, mit dem Einrichten von Fensteröffnungen nicht zu sparen und, wenn es die übrigen baulichen Einrichtungen gestatten, in der Mitte des Gewölbes eine Oeffnung anzubringen, die durch einen daselbst befindlichen hölzernen Schlauch die im Mittelpunkte des Kellers sich gewöhnlich am meisten entwickelnden Dämpfe leicht entweichen läßt; bei Eintritt strenger Kälte läßt sich der Schlauch mit einem Strohwische schnell schließen.

Hohenheim, im December 1859. G. B.

Das neue Gewicht.

Mit dem 1 Januar 1860 tritt in Württemberg das neue Gewicht gesetzlich in Kraft. Es ist das bisherige Zollpfund = ½ Kilogramm, was an die Stelle des altwürttembergischen Pfundes tritt. Wir erhalten damit in Württemberg das gleiche Pfund, welches schon längere Zeit in Baden, in Hessen-Darmstadt und in der Schweiz als Landesgewicht eingeführt ist, und da alle Aussicht vorhanden, daß dieses Pfund in nächster Zeit auch in den übrigen deutschen Staaten eingeführt werden wird, so werden wir bald in ganz Deutschland ein gleiches Gewicht besitzen. Möge ein gleiches Maß nicht allzulange auf sich warten lassen.

Das neue Pfund ist etwas schwerer, als das bisherige, indem 100 Zollpfund = 106,9 altwürttemb. Pfund sind, oder 1 Zollpfd. = 1 Pfd. 2⅓ Loth württembergisch ist. Der Unterschied beträgt also ungefähr 7 Prozent. Geringer ist der Unterschied beim alten und neuen Centner, denn da der bisherige württembergische (schwere) Centner = 104 Pfd. war, während der neue Centner = 100 Pfd. ist, so ist 1 neuer Centner = 1,028 alte Centner, also nur um ungefähr 3 Proz. größer.

Was die Eintheilung des Pfunds betrifft, so ist die Wahl gelassen, dasselbe, wie bisher, in 32 Lothe zu theilen oder in 500 Gramme. Für die erstere Eintheilung spricht die Gewohnheit, nach Lothen zu rechnen, aber natürlich wird auch das neue Loth in gleichem Verhältniß, wie das neue Pfund, größer. Während das altwürttembergische Loth = 14,6 Gramm war, wird das neue Loth = 15,6 Gramm.

Für die Eintheilung des Pfundes in 500 Gramme spricht die Erleichterung, welche die decimale Eintheilung überall beim Rechnen gewährt, sowie die Uebereinstimmung, in welche man sich dadurch mit den Franzosen, Schweizern ꝛc. versetzt. Findet man die Zahl 500 für den gewöhnlichen Gebrauch zu groß, so theile man das Pfund in 50 Dekagramme, die man auch Grammenlothe oder metrische Lothe nennen könnte. Ein solches Dekagramm (= 10 Gramm) wäre = 0,64 neue Lothe oder etwas über 2½ Quentlein und somit für den Handel eine ganz angemessene Größe. Um nach Grammen oder Dekagrammen bis zu 1 Pfd. zu wägen, wäre ein Einsatzgewicht von 10 Stücken genügend, nämlich Gewichte von 1, 2, 3, 5, 10, 20, 40, 80, 160 und 250 Grammen.

Beim Abwägen schwererer Gegenstände wird man zur Ersparung der Anschaffung einer größeren Zahl von Gewichten wohl in der Regel Decimalwagen, Schnellwagen oder Zeigerwagen gebrauchen. Wo man aber dennoch die gemeine gleicharmige Wage anwenden will, schafft man sich am Besten entweder Gewichte an von 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 ꝛc. Pfund oder Gewichte von 1, 3, 9, 27, 81 ꝛc. Pfund. Im ersten Fall kann man alle einzelnen Pfunde bis 127 (= 2 × 64 — 1) Pfund, im zweiten bis 121 = ½ (3 × 81 — 1) Pfund damit abwägen. Nur muß man im letzteren Fall bisweilen zur Ausgleichung Gewichte auf die andere Wagschale bringen; z. B. um 2 Pfund abzuwägen, hat man 3 Pfund auf die eine Wagschale und 1 Pfund auf die andere zu legen.

Bücherschau.

Der angehende Pächter. Von G. H. Schnee. Sechste Auflage, völlig umgearbeitet von Ernst Stöckhardt und Adolph Stöckhardt. Braunschweig, im Verlag von Schwetschke u. Sohn. 1859.

Das vorliegende Buch ist, wie der Titel besagt, für Pächter geschrieben, und zwar vorzugsweise *für solche*, welche im Begriffe stehen, eine Pachtung zu übernehmen. Diesen stellt es die Stellung des Pächters zum Grundbesitzer vor Augen; es definirt den Begriff des Pachtes und des Pächters als desjenigen Landwirths, der mit mäßigem Kapital ein größeres Gut auf eigene Rechnung eine bestimmte Reihe von Jahren hindurch betreiben will, der daher bei jeder auf das Gut verwendeten Ausgabe sich fragen muß, ob sich dieselbe in der Pachtperiode mit Zinsen heimzahlen werde oder nicht, — im Gegensatz zum Landwirth als Besitzer, dessen Streben auf immer größere Vervollkommnung des Guts gehen soll. Diese Unterscheidung zwischen dem Wirthschaftsbetrieb des Pächters und des selbstwirthschaftenden Besitzers zieht sich durch das ganze Buch. Besonders häufig zeigen sich dergleichen Abweichungen in dem Abschnitt über die Einrichtung der Pachtwirthschaft, so bei der Anschaffung kostspieliger Maschinen und bei der Wahl des zu züchtenden Viehschlags. „Der Pächter, heißt es hier, darf keine Zuchtexperimente machen," und bei der Feldwirthschaft: „Klimatisationsversuche hat der Pächter Andern zu überlassen."

In dem Maße, wie der Stand der Pächter mehr und mehr vom handwerksmäßigen Wirthschaftsbetrieb zum höheren gewerblichen Betrieb übergeht, hat auch das Buch in seiner neuen Auflage eine gewerblich-wissenschaftliche Richtung angenommen und wird sich in dieser neuen Form, welche mehr den Ansprüchen der Gegenwart entspricht, sicherlich viele Freunde erwerben.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 53. **Wochenblatt** 31. December 1859.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Das Erdeführen im Hohenlohischen und Hällischen.

Von Gutsbesitzer Jettinger in Großallmerspan.

Das „Erdeführen," in einigen Orten auch „Gutmachen" genannt, ist seit 30—40 Jahren im Hällischen und Hohenlohischen einheimisch. So ungemein wichtig dieses Geschäft ist und so deutlich sein enormer Nutzen auf der Hand liegt, so ist es bis jetzt doch nur in den genannten Gegenden in nennenswerther, allgemeiner Uebung. Selbst im württembergischen Unterlande auf großen, in höchster Kultur stehenden Gütern — wahren Musterhöfen — trifft man neben leichtem Lehmboden Aecker vom schwersten Thon, plagt Menschen und Vieh darauf, ohne daran zu denken, durch Erdeführen eine günstigere Bodenmischung zu bewerkstelligen, die Beackerung zu erleichtern und den Ertrag zu steigern.

Als erste Regel gilt beim Erdeführen, nur Bodenarten von verschiedenen Eigenschaften mit einander zu mischen. Dieser Grundsatz erleidet insoferne einigermaßen eine Einschränkung, als es unter Umständen räthlich werden kann, nicht gerade die extremsten Erdarten zu verwenden. Soll z. B. ein ganz schwerer Thonboden verbessert werden und hat man unter den zur Mischung zu verwendenden Erdarten die Wahl zwischen reinem Sand und etwas lehmigem Sand, so ist letzterer vorzuziehen. Sollte auch von ihm etwas mehr aufgefahren werden müssen, so ist doch die Vermischung viel leichter zu bewerkstelligen und man wird schneller zum Ziele gelangen, als mit reinem Sand. Das Nämliche tritt ein, wenn im umgekehrten Fall ein leichter Sandboden verbessert werden will, doch hier nicht in gleich hohem Grade. Das Erdeführen hat nicht immer eine günstigere Bodenmischung, sondern oft alleinig zum Zweck, eine seichte Ackerkrume zu vertiefen, und ist dann die Ausfuhr auch einer gleichartigen Erde gerechtfertigt, falls der Untergrund derartig seyn sollte, daß durch Tieferpflügen nicht leichter und schneller geholfen werden könnte. Ist aber der Untergrund so beschaffen, daß er mit Nutzen der Krume beigemischt werden kann, so sollte man vom Aufführen gleichartiger Erde ablassen. Es kann nicht geläugnet werden, daß hier des Guten in der That mitunter zu viel geschieht, insoferne von Ueberfleißigen flachgründige Wiesen abgehoben und auf Aecker von ganz gleichem, tiefgründigem Boden geführt werden. Die Wirkung hievon kann dann nur so lange andauern, als der verwesende Rasen düngt, nachher aber müssen die Aecker auf ihren vorigen Zustand zurückkommen, während die Wiesen dauernd verschlechtert sind. Solche Fälle sind übrigens Ausnahmen.

Von allen Bodenarten, die aus dem Erdeführen Nutzen ziehen, steht der sogenannte Schlaisboden oben an. Da derselbe auf den Ebenen im Haller und Hohenloher Land die herrschende Erdart bildet, so liegt vielleicht eben hierin ein Hauptgrund, warum dort das Erdeführen eine so allgemeine Verbreitung gefunden hat. Der Schlaisboden ist eine Erdart von so starkem Sandgehalt, daß er mit Fug eigentlich zu den Sandböden gerechnet werden könnte; allein der Sand ist darin so fein zertheilt, daß er bei der Bearbeitung die Eigenschaften des Thonbodens zeigt und gegenüber der Vegetation viel demselben Aehnliches hervorbringt. Geht seine Beackerung auch ziemlich leicht, so bilden sich doch zusammenhängende Schnitte, die an der Luft nicht zerfallen; er hält das Wasser ungemein an sich und wird

dadurch zu einem kalten Boden. Hierin wird er noch durch seine weiße Farbe — die ihm den Namen „Weißfeld“ gegeben hat — bedeutend unterstützt, da ja bekanntlich alle Gegenstände mit heller Farbe sich in der Sonne weit langsamer erwärmen, wie dunklere Körper. Nach einem Regen setzt er sich auf eine eigenthümliche, von andern Bodenarten verschiedene Weise fest, namentlich wenn es ein Schlaisboden von sehr leichter Sorte ist, fast ganz so, wie sich Stärkemehl aus einer Lösung in Wasser absondert. Von der Kälte wird er in ungewöhnlich hohem Grade ausgedehnt (aufgezogen) und gründet sich darauf eine seiner schlimmsten Eigenschaften: das Auswintern der Saaten. Wird nun ein solcher Boden mit einer schwereren Erde von dunklerer Farbe vermischt, so ist er erfahrungsmäßig total umgeändert. Haben seither nur Wicken und Flachs auf ihm ihren naturgemäßen Standort gehabt, so wird er jetzt zum Bau aller Früchte geeigneter seyn, namentlich kann er jetzt neben den Halmfrüchten Reps und Klee tragen. Die Winterfrüchte werden weniger vom Frost ausgezogen und im Frühjahr kommt das Pflanzenleben darauf zeitiger zum Erwachen. Die Sonne erwärmt ihn kräftiger, der Regen wirkt leichter ein, weil die Krume dunkler, lockerer, poröser geworden ist, und letzterer erkältet ihn doch nicht so lange mehr, weil eben durch die Wärme ihm mehr Thätigkeit gegeben wurde. Um eine solche Umänderung zu bewirken, sind auf einen württembergischen Morgen, je nach der Bodenart, die man zu verwenden hat, 150 — 300 zweispännige Fuhren nöthig.

Auf Thonboden wirkt die Ausfuhr einer leichteren Erdart zunächst in mechanischer Weise. Jedermann kennt die Mühe, welche dieser Boden bei seiner Bearbeitung verursacht, so daß darüber nichts Weiteres zu sagen ist. Hat man nun Gelegenheit, ein paar hundert Fuhren passende, sandige Erde darauf pro Morgen verwenden zu können, so wird damit ein großer Erfolg erzielt werden seyn. Nicht nur, daß jetzt Pflug und Egge leichter laufen, es wird auch der Ertrag ein höherer werden und unter den auf ihm zu bauenden Gewächsen hat man eine größere Auswahl. Ist man vorher auf Dinkel und Haber beschränkt gewesen, so können jetzt mit Sicherheit Reps, Gerste, Hackfrüchte und namentlich Klee beigezogen werden. Letzterer findet zwar auch auf starkem Thonboden sein gutes Gedeihen, allein der oft eintretende schlimme Umstand, daß bei trocknem Herbst nach ihm die Winterfrucht äußerst schwierig zu bestellen ist, wird denn doch nur durch ein tüchtiges Erdeführen gehoben werden können. Ebenso ist einem zu starken Austrocknen, das im Monat Mai und Juni zuweilen den Haber verdorren und den Dinkel nicht zum Schossen kommen läßt, am besten durch eine passende Bodenmischung entgegenzuwirken.

Der Sandboden läßt nun zwar, was sein Verhalten bei der Bearbeitung betrifft, nichts zu wünschen übrig; allein seine übrigen Eigenschaften sind derartig, daß bei ihm am meisten eine Aenderung der Krume geboten erscheint. Das geringe Gedeihen der Gewächse dieses Bodens, wenn nicht durch ein Uebermaß von Dung nachgeholfen wird, und das schnelle Verzehren des Mistes sind bekannt. Es ist dieß eine Folge seiner zu großen Erhitzung, der fehlenden wasserhaltenden Kraft und dem Mangel an mineralischen Nährstoffen (der zu einfachen Zusammensetzung seiner Bestandtheile). Auf Sandboden wird daher das Ausführen einer schwereren Erdart einmal in physikalischer Weise und dann zumeist dadurch wirken, daß die fehlenden Nährstoffe mit beigegeben werden, denn die stärkeren Erdarten enthalten in der Regel verschiedenartigere Bestandtheile. Wenn von letzterem Vortheil einer chemischen Verbesserung zwar auch die anderen Bodenarten beim Erdeführen nicht ausgeschlossen sind, so ist dieses doch beim Sandboden ganz besonders hervorzuheben. Die nächste und wichtigste Folge des Erdeführens auf den Pflanzenwuchs des Sandbodens besteht in besseren, sichereren Gedeihen des Klees und der dadurch ermöglichten Mehrerzeugung an Mist. Gefährlich bleibt es auf diesem Boden immer, mehr als in andern Lagen, nach einer bewirkten Verbesserung in der Mischung desselben sogleich den Bau verkäuflicher Früchte zu verstärken; es ist hier vielmehr zu rathen, hauptsächlich auf ausgedehnteren Futterbau zu dringen (auch Hackfrüchte), dadurch den Viehstand zu vermehren und sich so in den Stand zu setzen, das Land dauernd in Kraft halten zu können.

Was nun die Plätze betrifft, auf denen der zu verwendende Boden gewonnen werden kann, so finden sich solche fast allerwärts. Ueberall in den Gegenden, in welchen das Erdeführen nicht üblich ist, sieht man an Ackerrändern, Flußufern, Rainen,

Hecken, Wegen u. s. w. tiefe Ablagerungen guter Dammerde, die der Verwendung harrt, oft in einer Mächtigkeit, daß sie eher schädlich wie nützlich wirkt. So hat sich an den Rändern solcher Wiesen, welche an Ackerland grenzen, im Verlaufe von Jahrhunderten die Erde durch Anschlemmen und Ausschleppen mit Pflug und Gespann häufig in einer Höhe angesammelt, daß der Graswuchs darauf, in Folge der erhöhten, trockenen Lage, ein äußerst kümmerlicher ist und zugleich der Abfluß des Wassers aus dem Acker erschwert wird. Die Aecker selber haben aus gleichen Ursachen an den Anwanden mächtige Schichten aufgelagerter Dammerde bekommen, die das Ablaufen des Wassers dem einzelnen Ackerbeete nimmer erlauben und das Ziehen tiefer Gräben nöthig machen, wenn gleich die allgemeine Lage des Gewändes deutlich erkennen läßt, daß vor Zeiten ein gleichmäßiges Gefäll vorhanden gewesen seyn muß. Weitere schädliche Ablagerungen von Erde finden sich in Wiesengründen, die mit dem Abwasser aus Ortschaften und Aeckern bewässert werden und wobei, wie es in der Regel der Fall, die Vertheilung des Wassers eine ungeregelte ist, dasselbe fort und fort auf denselben Stellen zugeleitet wird. Man trifft da oft mehrere Fuß hohe angeschlämmte Hügel, und da darauf, eben der Erhöhung wegen, ohne Bewässerung das Gras nimmer wachsen will, so muß das Uebel immer ärger werden, weil das Wasser immer wieder den höchsten Stellen zugeführt wird. Dieser seither genannte Boden also, der an seiner gegenwärtigen Lage ohnedieß nur Schaden stiftet, wäre demnach vor Allem in Angriff zu nehmen. Dann ginge es an Wiesenplätze von bedeutender Tiefgründigkeit überhaupt und insbesondere in den Lagen an kleinen Bächen von möglichst langsamem Laufe, die gerne überschwemmen, Schlamm absetzen und den Boden nicht stark zerreißen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß bei den Wiesen eine übermäßige Tiefgründigkeit ohne Nutzen ist, wenn sie ordentlich gedüngt werden, und daß bei möglicher Bewässerung wenige Zoll guter Erde den höchsten Ertrag abwerfen können. Werden solche abgeführten Plätze nachher stark gedüngt, umgepflügt und mit einer passenden Grassamenmischung angesäet, so erfolgt eine schnelle, vollständige Berasung und in kurzer Zeit sind sie von den übrigen Wiesen kaum mehr zu unterscheiden. Eine gute Düngung kann man um so eher darauf sich kosten lassen, als der davon weggeführte Rasen auf dem Ackerland, für welches er verwendet wurde, in den ersten Jahren gleich einer vollen Mistdüngung wirkt; mit dem zehnten Theil Mist, den man hiedurch erspart, kann die abgehobene Wiese tüchtig durchgedüngt werden. Dieß wären nun die Plätze, auf welchen im Allgemeinen der Boden zum Erdeführen zu bekommen ist; natürlicherweise bietet sich dem einzelnen Landwirthe noch da und dort gute Gelegenheit, es können aber solche besonderen Fälle hier nicht aufgeführt werden und muß es Jedem überlassen bleiben, dieselben in seiner Lage und in seinem Kreise aufzusuchen und zu benützen.

Die Zeit und die Art der Ausführung betreffend, so können folgende Regeln gelten. Der Winter bei guter Schlittenbahn ist die vorzugsweise geeignete und benützte Zeit. Hier feiern die sonstigen dringenden Arbeiten, die Pferde — die Ochsen sind Sommer und Winter wenig geeignet dazu — haben ausgeruht, Auf- und Abladen, sowie das Fahren selber geht mit dem Schlitten leichter und schneller von statten, es hängt sich nichts an und wird man so wohl um die Hälfte mehr leisten können, wie mit dem Wagen. Der Boden muß, falls er von einem unter dem Pflug befindlichen Stück Land genommen werden soll, im Herbste vorher auf hohe, schmale Dämme geschafft werden, damit das Ausladen beim Frost in größeren, gefrornen Stücken leichter von statten geht. Soll aber eine Wiese abgeführt werden, so sticht man zum gleichen Zweck den Rasen im Herbst in regelmäßige, viereckige Stücke von etwa 1 Fuß Länge und Breite und legt die Stücke neben-, nicht übereinander auf die Seite, so daß sie dieselbe Fläche wie vor dem Umstechen bedecken. Diese Bedeckung verhindert das Gefrieren des unteren Bodens, was von wesentlichem Nutzen überall da ist, wo man tiefer als nur 1 Spatenstich Erde wegführen will. So bequem auch das Geschäft mit dem Schlitten abzumachen ist, so wird man dennoch in einem schönen, trockenen Herbste, wie wir solche in den letzten Jahren hatten, oder auch bei hartem Blachfrost, nicht die kurzen Tage und die ungewisse Witterung des Winters abwarten, sondern man wird sich mit Nutzen des Wagens bedienen.

Eine ganz vorzüglich gewünschte Gelegenheit zum Erdeführen kann dann eintreten, wenn man zwei Aecker besitzt, nicht zu weit auseinander liegend, die

aber einen sehr verschiedenen Boden haben, so daß durch deren Vermischung eine Besserung der Eigenschaften beiderseitig eintreten müßte. Man verfährt dann den Boden solcher Aecker mittelst einiger Wagen in der Art gegen einander, daß man den einen Wagen immer da abladet, wo der andere aufgeladen worden ist. Leider kommen die Gelegenheiten zu einer derartigen Verbesserung nicht häufig vor, denn außer dem bisher Gesagten müssen bei der Ausführung noch verschiedene Dinge zusammentreffen, wenn die Sache leicht möglich werden soll; es kann nur bei trocknem, ungefrornem Boden geschehen, also in Zeiten, wo das Gespann anderwärts nicht leicht zu entbehren ist; beide Aecker müssen ohne Anblum seyn und sollten wo möglich nicht im frischgepflügtem Zustande daliegen, da sonst das Fuhrwerk zu hart geht.

Am schnellsten äußert das Erdeführen seine Wirkung dann, wenn es nach der Winterung (in der Dreifelderwirthschaft) ausgeführt wird und man darauf, statt der Sommerfrucht, reine Brache zu Reps folgen läßt. Die Brache bewirkt eine vollständige Vermengung der Erdarten und der Reps zeigt erfahrungsmäßig auf solch frischüberführten Aeckern den üppigsten Stand. Dieß ist in den betreffenden Gegenden so allgemein anerkannt, daß das Erdeführen und der Repsbau so ziemlich gleichlaufend sich ausbreiteten, immer noch Hand in Hand neben einander gehen und häufig die freilich irrige Meinung herrscht, mit der Düngung allein ohne Erdeführen sey mit dem Reps nicht viel anzufangen. Auch auf den Haber, falls man keinen Reps bauen will, hat die aufgeführte Erde sogleich die entschiedenste Wirkung. Ich halte das Erdeführen nach der Winterung — Dreifelderwirthschaft vorausgesetzt — immerhin für besser, als nach der Sommerung, indem die Vermischung der Bodenarten bis zur nächsten Wintersaat dann vollständiger bewerkstelligt werden kann.

Was diese Vermischung eines Näheren betrifft, so ergibt sich das einzuhaltende Verfahren meist von selbst. Die aufgeführte Erde muß auf dem Acker vertheilt werden und bleibt sie dann den Winter über den Einflüssen der Witterung ausgesetzt liegen. Im Frühjahr wird der Rasen klein zerhackt. Das Unterpflügen geschieht darauf nur zu mittlerer Tiefe, damit bei der zweiten Beackerung mit dem Pfluge unter die aufgeführte Erde gegriffen werden kann. Ein recht fleißiges Eggen muß im Weiteren das meiste bewirken.

Wir Württemberger haben schon manche landwirthschaftliche Verbesserung vom Auslande geholt und mit Nutzen bei uns eingebürgert. Das Erdeführen hingegen hat sich in den betreffenden Gegenden ganz von selber, ohne sichtbare äußere Einwirkung, ausgebildet, so daß es hier unter die ganz gewöhnlichen regelmäßigen Geschäfte aufgenommen worden ist. Was aber seine Wichtigkeit betrifft, seine Erfolge und die Großartigkeit der Ausdehnung, welcher es fähig ist, so wird unter all den eingeführten Meliorationen kaum eine im Stande seyn, sich mit dem Erdeführen zu messen. Nur Schade, daß dieses so nahe liegende Beispiel in anderen Landestheilen bis jetzt so geringe Nachahmung gefunden hat, fast gar nicht gekannt wird. Man möchte darüber fast zu dem Vorwurf verleitet werden, als ob wir das heimische Gute nicht nach Verdienst zu schätzen wüßten. Freilich ist nicht zu läugnen, daß es an Mühe und, wenn zu Geld angeschlagen, an Kostspieligkeit jede andere landwirthschaftliche Verbesserung hinter sich läßt. Es ist eine eiserne Geduld und Ausdauer dabei unerläßlich, schon deßwegen, weil die Zeit von mehr als einer Generation nöthig ist, um damit auf einem Gute zum Ende zu gelangen. In Orten mit zerstückeltem Grundbesitz,* bei zurückgekommenem Wohlstand, geht es ohnedieß nicht wohl an, denn nur mit Pferden ist es zweckmäßiger Weise auszuführen und an Spann und Fuhrwerk darf kein Mangel seyn. Eine nicht zu unebene Lage ist ein weiteres Erforderniß, passende Bodenarten selbstverständlich ebenso. Treffen aber diese Bedingungen zusammen, so wird der Erfolg ein großer seyn. Es ist Thatsache, daß mit Einführung des Erdeführens der Ertrag mancher Güter, im Zusammenwirken mit der dadurch erzielten Mehrerzeugung an Futter und Streumaterial, sich verdoppelt hat, daß der Wohlstand mancher Familie und mancher Gemeinde sich darauf gründet. Ein solches Resultat ist denn doch, auch mit einer mehr als zwanzigjährigen Arbeit, nicht zu theuer erkauft.

* Gewöhnliche Bauernhöfe sind, aus verschiedenen Gründen, wohl die passendsten Plätze zum Erdeführen. Hier ist dasselbe abzumachen, ohne daß baare Auslagen entstehen. Denn in solchen Verhältnissen werden verhältnißmäßig die meisten Dienstboten gehalten, — statt der auf großen Gütern befindlichen Taglöhner — und diese haben nach beendigtem Ausdrusch in der Regel doch wenig zu thun, so daß sie zweckmäßig mit Erdeführen beschäftigt werden können. An gutem Anspann fehlt es auf Bauernhöfen meist auch nicht und stehen die Pferde im Winter, wie bekannt, oft lange genug ohne Arbeit im Stalle. A. d. V.

Die Beilage, welche den landwirthschaftlichen Jahresbericht enthält, folgt mit Titel und Inhaltverzeichniß nach.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 15

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftlicher Jahresbericht aus Württemberg vom Jahr 1859.

Mit mäßiger Kälte und leichtem Schneefall ging das Jahr 1858 ins Jahr 1859 über. Die am 10 Januar bis auf — 13° gestiegene Kälte ging schnell zurück und machte in den Hochgegenden mächtigen Schneegestöbern, in milderen Klimaten Regenschauern Platz. Vom 17 Januar an folgten meist helle, milde Tage, die in den Weinbaugauen mancherlei Arbeit im Feld und Weinberg und den Austrieb der Schafherden gestatteten. Am 27 Januar trübte sich der Himmel und es folgten mehrere Tage mit Regen, überall war der Schnee verschwunden. Am 1—2 Februar trat wieder Frost ein und 2 Tage mit Schneestürmen folgten. Der Himmel klärte sich sofort wieder auf, eine Reihe heller Tage und frostiger Nächte folgte. Vom 14—18 Februar war die Witterung trüb und regnerisch, aber am 19 Februar erhob sich Weststurm und Schneegestöber mit nachfolgendem Frost von einigen Graden. Doch bald erhob die Temperatur sich wieder und gestattete zu Ende Februar im Unterland den Beginn der Frühlingssaat. Auch der März ließ sich günstig dazu an; der 7 März war ein besonders lieblicher Frühlingstag, aber am 9 März wirbelte Schneegestöber in den Gebirgsgegenden. Vom 12 bis 14 März tobten Weststürme, ohne Kälte zu bringen. Schon stellten sich die Lerchen selbst auf der rauhen Alb um die Mitte des Monats ein. Am 24 März war bereits die Frühlingssaat am unteren Neckar vollendet. Die milde Witterung, wechselnd zwischen hellen und trüben Tagen, dauerte bis zum 30 März an. Aprikosen-, Pfirsich-, Frühbirnbäume entfalteten bereits ihre volle Blüthe. Am 30/31 März trat ein rascher, verderblicher Wechsel mit Frost und Schneegestöber ein.

Am 1 und 2 April fiel der Thermometer bis — 4°. Die Blüthe der frühen Obstsorten litt sehr. Vom 3—14 April folgte wieder Frühlingswitterung; um Heilbronn trat volle Birnblüthe, in dem Uracher und Lenninger Thal die Kirschenblüthe ein, die Wiesen grünten bereits lebhaft. Am 15 April schlug die Witterung wieder auffallend um; in den höhern Gegenden Schneegestöber (Alb, Oberschwaben), im milderen Land Gewitter (Knittlingen, Neuenstatt, im Fränkischen); am 18 April fiel der Thermometer wieder allgemein unter 0. Daran reihten sich mehrere regnerische Tage an, die Flüsse schwollen bedeutend an; örtliche Gewitter entluden sich (z. B. auf der Alb); doch hob sich allmählich wieder der Stand des Thermometers. Aber aus fast allen Obstbaugegenden gehen jetzt betrübende Berichte ein über die schlimmen Wirkungen der wiederholten Fröste; nur die Felder und Wiesen blieben davon noch unberührt. Vom 24 April bis 2 Mai folgten meist helle, milde Tage, dagegen die nächste Woche unter nasser, trüber Witterung verlief. Um diese Zeit erst konnte die Bestellung der Frühlingssaaten in den höhern Gegenden (besonders auf der Alb) zu Ende gebracht werden. Vom 12—14 Mai gabs bei scharfem Ostwind Reifen und da und dort Eis. Diese Erkältung schadete auch in den Gegenden, wo die Obstblüthe später eingetreten war. Die Regentage schwellten die Bäche und Flüsse bedeutend an, der Neckar trat bei Untertürkheim stellenweis aus. Ihnen folgten vom 19 Mai helle, warm Tage mit strichweisen Gewittern, welche sich gegen das Ende Mais fast täglich wiederholten und durc Hagel und Wolkenbrüche in verschiedenen Gegenden bedeutenden Schaden anrichteten.

Am 21 Mai brach ein Hagelwetter aus über dem mittleren Lauterthal im OA. Münsingen. Am 22 Mai entluden sich solche Gewitter im Waldach thale bei Nagold mit verderblichem Hagel, im OA Wangen über die Gemeinde Leupolz mit zündenden Blitzstrahl; am 25 über Oppingen und die Geislinger Steige (in Oppingen erschlug der Blitz 5 Stü

Vieh, an der Geislinger Steige wurde viel Erde abgeschwemmt), am 28 Mai richteten mehrere Gewitter mit Wolkenbrüchen im Backnanger Bezirk und im Kanzachthale an Wiesen und Mühlwerken bedeutenden Schaden an, am 29 Mai traf die Markungen Berneck, Warth und den sogenannten Calwer Wald Hagelschlag und Wasserverheerung, am 30 Mai schüttete es über Weil der Stadt und gegen Leonberg hin, und über Teufringen im obern Würmthal; am gleichen Tage wurden die Markungen Hessenthal, Altenhausen, Thüngenthal OA. Hall durch Hagelschlag heimgesucht, am 31 Mai entleerte sich ein Wolkenbruch über Reusten, Oberndorf, Poltringen mit großen Verwüstungen an Wiesen, Feldern und Weinbergen, und über den Gemeindebezirk Oberroth, besonders die Markungen Wolfenbrück, Konhalden, Ebersberg, erging ein schädliches Hagelgewitter.

Die erste Hälfte des Juni war durch hohe Temperatur, aber auch durch viele Hochgewitter bezeichnet. Die intensive Wärme gegen das Ende des Mais hatte schon an einzelnen Kamerzen (in Korb und Heilbronn) Rebenblüthe hervorgelockt, und nach der ersten Woche Junis finden sich in einzelnen Rebenhalden blühende Trauben. Aber die vielen Hochgewitter verliefen wieder nicht ohne mannigfache Verwüstungen. Am 2 Juni entlud sich ein unerhörter Wolkenbruch über Entenschieß, Sinabronn, Urspring und Lonsee mit fürchterlichem Hagel; ein breiter und tiefer Strom ergoß sich durch die Thalebene von Amstetten, ebenso hauste das Element im Eybachthale. Den 5 Juni strömte unendlicher Regen herab, der Neckar trat bei Canstatt wieder über sein Ufer. Am 7 Juni wurde die Umgegend von Rottweil vom Wolkenbruch mit Hagel schrecklich heimgesucht. Am 10 Juni entlud sich ein solcher über Canstatt und die Münsinger Alb, am 10 und 11 wiederholten sich dieselben Ereignisse auf der Reutlinger Alb, um Herrenberg und am unteren Neckar. Auch die nächsten Tage waren reich an Regen, am 14 Juni brachen über Kupferzell und die Münsinger Umgegend heftige Gewitter aus. Vom 15 Juni an sank die Temperatur merklich bis zum 18 Juni. Die übergroße Nässe erregte steigende Besorgnisse für die Winterfrüchte, welche sich zu lagern drohten, für die Gerste, welche im Wachsthum stockte, für die Reben, deren allgemeine Blüthe gefährdet schien. Am 19 Juni schien die Witterung sich zum Bessern zu wenden, aber am 21 brachen nochmals Gewitter los; am 23 fielen Strichregen und der 24 Juni war voller Regentag (wenigstens auf der Alb). Wo die Heuerndte um diese Zeit begonnen, konnte man nur unter mancher Störung damit fertig werden. Die höher gelegenen Gegenden, wo die Heuerndte erst um Johannis beginnt, wurden vom 25—28 von der herrlichsten Witterung dabei begünstigt. Zu gleicher Zeit trat im milderen Klima die Repserndte und im Weinland die allgemeine Rebenblüthe ein mit günstigem Verlauf. Am 29 und 30 Juni brachen wieder heftige Gewitter los, welche in der Gegend von Ulm auch durch Hagel verderblich wurden.

Mit dem Juli fing die Zeit fast ununterbrochener Hitze an. Um die Mitte des Juli begann im Gäu, im Neckarthal, bald in der Donaugegend, im Fränkischen die Winterfruchterndte und ging — sowie die unmittelbar folgende Sommerfruchterndte — bei bester Witterung vorüber. Auch für die Hochebene der Alb trat die Erndte schon zu Ende Julis ein, und die im August andauernde große Hitze beschleunigte auch hier die Reife der Sommerfrüchte so sehr, daß zu Ende Augusts — eine große Seltenheit — alle Halmfrüchte unter Dach waren. Die außerordentliche Hitze war nur durch einige Gewitter unterbrochen worden. So richtete ein solches am 9 Juli auf den Fildern auf den Markungen Ruith, Rohr, Vaihingen bis auf Böblingen hin durch Sturm und Hagel großen Schaden an. Am 19 Juli schadete ein Gewitter auf der Markung von Creglingen, am 20 Juli fiel Hagel bei Ellwangen und in der Gegend von Ravensburg. Auch am 21 Juli, besonders aber in der Nacht des 22/23 Juli und am folgenden Vormittage, fiel in weiterer Ausdehnung kräftiger Regen (Heilbronn, Stuttgart, Leonberg, Münsingen, Langenau).

Auf die ersten heißen Tage des Augusts folgten am Abend des 4 furchtbare Entladungen über die Gegend am Bussen, über Saulgau, Schussenried und Balingen. Windhosenartiger Sturm richtete auf den erstgenannten Punkten an Dächern, Fenstern, Bäumen großen Schaden an, der noch durch Hagel auch an andern Orten vergrößert wurde. Am 5 August wurden mehrere Markungen um Rottweil vom Hagel betroffen. Am 10 August Abends entluden sich heftige Gewitter mit Sturm über Leonberg, Ludwigsburg und die untere Neckargegend. Mehrere regnerische Tage folgten, die Temperatur

ging ziemlich herab. Diese wiederholten reichen Regenfälle richteten die tiefgesunkenen Hoffnungen der Landwirthe auf genügendes Herbstfutter wieder auf; denn vorher boten die Wiesen fast überall den Anblick verdorrter Flächen, die Wurzelgewächse hatten gekümmert, der zweite Kleeschnitt war überaus dürftig geblieben. Auch für den Weinstock hatten sich immer lebhaftere Besorgnisse geregt. Von der Mitte Augusts an wandten sich nun die Witterungsverhältnisse sehr zum Bessern. Auf die Regentage vom 14—21 August war die Sommerhitze der folgenden Woche ganz erwünscht, besonders auch zur Oehmderndte, mit der man sich um diese Zeit beschäftigte. In der Nacht 27/28 August brachen dagegen lang andauernde Gewitter aus (Ehingen, Münsingen, Canstatt) und daran schloß sich wieder eine volle Woche mit niederer Temperatur und öfterem Regenfall an. Am 1 September fand sich auf der Alb, am 6 September im Unterland (z. B. Knittlingen) Morgens ein starker Wasserreifen. Hierauf folgten wieder mehr milde und heitere Tage. Sie wurden in andern Gegenden, besonders in Thalgeländen, zur Oehmderndte benützt und die Wintersaat konnte eifrig betrieben werden. Daran schloß sich eine Woche, in der helle, aber windige Tage mit nassen abwechselten, während der Schluß des Septembers meist wieder hohe Temperatur und Sonnenschein brachte. Einzelne Gegenden (Ulm, das untere Brenzthal) wurden am 29 September noch von starken Gewittern überzogen.

Auch in der ersten Woche Oktobers setzte sich die liebliche Herbstwitterung noch fort, darauf folgten neblichte Vormittage und heitere Mittage bis zum 18 Oktober. Diese andauernde günstige Witterung wurde in den Weinbaugegenden benützt, den letzten Herbstsegen fröhlich einzuheimsen; die Weinlese begann bald am 9 oder 10, bald am 13 Oktober. Auch die Alb hatte bis dahin mit der reichen Kartoffelerndte gezögert, und wenn nicht die vorgerückte Jahreszeit gemahnt hätte, würde man noch nicht dazu geschritten seyn, da die meist noch kräftig grünen Kräuter der Kartoffeln ihre noch nicht völlige Reife anzeigten; der Herbst schloß mit völligen Regentagen (19—21 Oktober). In der Nacht auf den 22 Oktober bildete sich auf der Alb, einen Tag später im Unterlande Eis, die Höhen des Schwarzwaldes und der Alb schimmerten am 23 Oktober in Schnee. Die Vegetation kam nun zur Ruhe, nachdem die Wintersaaten lange genug sich hatten kräftig entwickeln können. Heftige Weststürme tobten vom 30 Oktober bis 2 November. Noch einige Tage milderer Temperatur und eisiger Ostwind erstarrte den Boden. Am 15/16 November fiel Schnee in den Hochgegenden, und wenn auch Sonne und Regen ihn allmählich wieder beseitigte, so war für den Landwirth sein Geschäft im Freien geschlossen und er wandte sich nun zum Ausdrasch seiner Früchte. Der December brachte auch einen kurzen, aber sehr strengen Vorwinter und die Kälte stieg in den Hochgegenden vom 18—20 December bis auf 18°. Aber am 21 December wechselte die Temperatur auffallend. Am 21/22 December fiel Regen und wenn auch in den Hochgegenden in den folgenden Nächten sich Eis bildete, so war die strenge Kälte doch gebrochen und mit Regen und Sturm endete das Jahr.

Wir geben nun die Erträgnisse an, welche unter dem beschriebenen Witterungslauf heuer aus dem landwirthschaftlichen Boden gewonnen worden sind.

Der Morgen Wintergerste ertrug fast überall nur 3 Scheffel; nur im Bezirk Besigheim und im untern Remsthal wurden $3\frac{1}{2}$ Sch., im Bezirk Tettnang und Oehringen $4\frac{1}{2}$ Sch. geerndtet. Das Gewicht ist sehr verschieden: von kaum 200 ℔ steigt der Scheffel bis auf 250 ℔, im Durchschnitt wiegt der Scheffel 236 ℔. An Stroh gewann man 12 bis 14 Ctr.

An Winterroggen lieferte der Morgen durchschnittlich 3 Sch.; über den Durchschnitt erhielt man im Bezirk Ludwigsburg, Balingen ($3\frac{1}{2}$ Sch.), Herrenberg (4 Sch.); unter dem Durchschnitt blieb der Ertrag im Bezirk Besigheim, Heilbronn, Heidenheim, Tettnang, Sulz ($2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ Sch.), auf der Alb ($1\frac{3}{4}$—2 Sch.). Das Gewicht des Scheffels bewegt sich zwischen 230—290 ℔, durchschnittlich dürfte 265 ℔ anzunehmen seyn. An Stroh erhielt man 20—25 Ctr.

Der durchschnittliche Ertrag vom Morgen Winterweizen ist 3—$3\frac{1}{4}$ Sch., im Gewicht von 260 bis 280 ℔ pro Scheffel. Auf den Fildern, im Hällischen, im OA. Gerabronn erhielt man $3\frac{1}{2}$ Sch., im OA. Oehringen, Ludwigsburg, Herrenberg 4 Sch., nur $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ im OA. Gmünd, Sulz, Besigheim, Heilbronn. Stroh gabs 18—22 Ctr.

Vom Morgen Dinkel erndtete man durchschnittlich 6 Sch., so fast im ganzen Oberschwaben, am obern Neckar, im Fränkischen, um Eßlingen,

Besigheim, unterm Durchschnitt auf der ausgedehnten Albhochebene, im OA. Balingen, Gmünd (4 bis 5½ Sch.), über dem Durchschnitt im OA. Herrenberg, Ludwigsburg, Heilbronn, auf den Fildern (8 Sch.), um Königsbronn, Sulz (7 Sch.). Der Scheffel wiegt durchschnittlich 160 ℔ und gerbt 3 Simri, manchmal nicht voll. Stroh 20—24 Ctr. Die Körner sind klein, aber hart und liefern ein feines Mehl.

An Einkorn erhielt man durchschnittlich 5 Sch. à 160 ℔ neben 18—20 Ctr. Stroh.

Der durchschnittliche Ertrag der Sommergerste ist 3 Sch. (so auf den Fildern, um Eßlingen, im Hohenlohischen, um Hall, Balingen, Blaubeuren, Ehingen, Riedlingen, Saulgau); auf 3½ Sch. erhöhte er sich im OA. Besigheim, Heilbronn, Gmünd, auf 4 Sch. im OA. Kirchheim, Sulz, Herrenberg, Ludwigsburg, auf 4½—5 Sch. im unteren Remsthal; unterm Durchschnitt blieb er im OA. Heidenheim, Biberach (2½ Sch.), auf der Münsinger und Reutlinger Alb und um Rottweil (1½—2 Sch.). Der Scheffel wiegt meist 240 ℔. Der Strohertrag war gering (12—15 Ctr.).

Der Morgen Sommerroggen ertrug durchschnittlich 2¼ Sch. à 240—60 ℔ und 18 Ctr. Stroh. Qualität mittelmäßig.

Von Sommerweizen erndtete man 3 Sch.; das Gewicht des Scheffels bewegt sich zwischen 240 bis 270 ℔, an Stroh wurden durchschnittlich 15 Ctr. gewonnen.

Vom Morgen Haber ist der durchschnittliche Ertrag auf 4 Sch. zu schätzen. Soviel erhielt man meist in Oberschwaben, um Gmünd und Königsbronn, auf 4½—5 Sch. stieg er im Hällischen, um Sulz, Gerabronn, Besigheim, Oehringen, auf den Fildern, auf 6—7 Sch. im OA. Kirchheim, Heilbronn, im unteren Remsthal. Auf der Alb aber erhielt man kaum 2 Sch. durchschnittlich. Der Scheffel wiegt durchschnittlich 170—180 ℔. Der Strohertrag ist sehr verschieden, im milden Klima beträgt er 20 Ctr., in rauherem Klima 12—15 Ctr.

Der Morgen Welschkorn ertrug durchschnittlich 3 Sch. (Remsthal, Gmünd), 2½ Sch. (Eßlingen, Reutlingen), 2 Sch. (Besigheim, Kirchheim), 6 Sch. (Oehringen, Tettnang). Der Scheffel wiegt von 260—320 ℔.

Die Hülsenfrüchte litten am auffallendsten durch die Dürre des Sommers und mitunter auch noch durch Insektenfraß.

Von den Ackerbohnen erndtete man durchschnittlich 2½ Sch. (so um Heilbronn, Ludwigsburg, Biberach, Sulz), auf 3 Sch. stieg er auf den Fildern, um Herrenberg, Eßlingen, Besigheim, im Remsthal; nur 2 Sch. und darunter gabs um Kirchheim, Gmünd, Hall. Der Scheffel wiegt meist 280 ℔.

Der Durchschnittsertrag der Erbsen ist 2 Sch. (Kirchheim, Königsbronn, Ludwigsburg); 2½ Sch. erhielt man auf den Fildern, im Remsthal, im OA. Oehringen, Balingen; auf 3 Sch. stieg er um Eßlingen, Herrenberg, Heilbronn; nur 1½ Sch. gabs um Besigheim, Gerabronn, Gmünd, Sulz, Biberach, auf der Alb. Der Scheffel wiegt von 240 bis 320 ℔.

Ganz gering fiel der Ertrag der Linsen aus: durchschnittlich gabs nur 1½ Sch. im Gewicht von 280—300 ℔.

Der Morgen Wicken lieferte 2½ Sch. (Ellwangen, Herrenberg, Königsbronn, Sulz), 3 Sch. (Remsthal, Gmünd), 3½ Sch. (Filder, Hall, Ehingen), 1½—2 Sch. (Kirchheim, Gerabronn, Biberach, die Alb). Der Scheffel wiegt durchschnittlich 280 ℔, Stroh gabs 12—15 Ctr.

Von Winterkohlreps erhielt man durchschnittlich 2½ Sch. (so im OA. Kirchheim, Besigheim, Tettnang, Sulz, Herrenberg, Ludwigsburg, Münsingen); 3 Sch. gabs im Remsthal, im OA. Heilbronn, Oehringen, Gerabronn; nur 1½ Sch. im Hallischen, um Biberach, Rottweil, Balingen, 2 Sch. auf den Fildern, um Eßlingen, Königsbronn. Das Simri wiegt gewöhnlich 32—33 ℔. Der Preis des Scheffels schwankt zwischen 18 und 22 fl.

Unergiebiger noch fiel der Winterrübsen aus, der durchschnittlich nur 1½ Sch. mittelmäßiger Qualität ergab.

Ebenso unbedeutend war der Ertrag des Sommerrübsen.

Von Leindotter erhielt man im OA. Oehringen 10 Simri.

Der durchschnittliche Ertrag von Mohn ist auf 2¼ Sch. zu schätzen: nur 1½ Sch. erhielt man um Eßlingen, Reutlingen, 2 Sch. um Besigheim, Heilbronn, 2½ Sch. um Kirchheim, Herrenberg, im Remsthal; um Ludwigsburg und Tettnang stieg er auf 3 Sch. Mittelpreis 27 fl.

Der früh gesäete Lein in den milden Gegenden

lieferte nach Menge und Güte einen lohnenden Ertrag. Man erhielt von 100—150 ℔ Gehecheltes (Reutlingen, Kirchheim, Gmünd, Tettnang, Sulz), auf den Fildern sogar 200 ℔ im Preis von 32 bis 48 kr. Der Spätlein schlug fehl und lieferte nur 25—30 ℔ (auf der Alb, um Balingen, Hall, Gerabronn).

Allgemeiner ergiebig war der Hanf: auf den Morgen darf 120 ℔ Gehecheltes angenommen werden. Unbefriedigend war der Ertrag um Oehringen, Gerabronn, Balingen (30—40 ℔), etwas besser im Remsthal, auf der Alb, um Eßlingen (75—85 ℔), 150—200 ℔ gabs um Gmünd, Besigheim, Hall, Ehingen, Sulz, Tettnang. Die Qualität ist im Unterlande mittelmäßig, in dem übrigen Lande gut.

Der Hopfen ertrug durchschnittlich 5 Ctr. sehr guter Qualität, und mit den Preisen, die sich zwischen 60 und 80 fl. bewegen, konnte der Pflanzer auch wohl zufrieden seyn. Der Hopfenbau dehnt sich fortwährend aus, nicht bloß um Rottenburg und Gmünd, sondern auch in Tübingen, Mezingen, am südlichen Trauf des Schönbuchs, im OA. Böblingen, Kirchheim-Ehingen, Balingen.

Der vor einigen Jahren eifrig begonnene Tabakbau geht wieder zurück. Denn wenn auch das Produkt in Qualität und Quantität befriedigend ausfällt (heuer 8—12 Ctr.), so stellten sich die Preise gar zu niedrig. Das Erzeugniß von 1858 fand im Anfang des Jahres 1859 kaum Nachfrage um 7—9 fl. und heuriges Erzeugniß von Heilbronn zu 14 fl. Selbst in Dürrmenz-Mühlacker will man den Anbau beschränken.

Die Kardendistel lieferte auf den Fildern 80—100000, in Tettnang 140000 K. à 1 fl. 45 kr. bis 2 fl. pro 1000 Stück.

Von der Cichorie erndtete man um Besigheim 80—110 Ctr., um Heilbronn 120—140 Ctr. à 54 kr.

Der durchschnittliche Kartoffelertrag stellt sich auf 150 Sri. (so um Eßlingen, Heilbronn, Oehringen, Hall, Tettnang, Wangen, Rottweil, auf der Alb): um Königsbronn, Balingen, Blaubeuren, im Echaz-Ermsthal 60—100 Sri., um Sulz, Ludwigsburg, Gerabronn 200—250 Sri. Die Kartoffeln in den Thalgegenden und in schwereren Böden sind meist auch wässerig, speckigt und faulen gern im Keller. Je länger sie im Boden gelassen wurden, desto schmackhafter wurden sie. Die Albkartoffeln sind fast durchweg gut und ihr reichlicher Ertrag deckt den Ausfall an Brodfrüchten.

An Futterrunkeln erndtete man durchschnittlich 180 Ctr., 200 Ctr. auf den Fildern, um Eßlingen, Ludwigsburg, Heilbronn, im Remsthal, 250 Ctr. um Oehringen, Tettnang, aber auch nur 80 bis 100 Ctr. um Gmünd, Hall, Reutlingen, 150 bis 180 Ctr. um Biberach, Königsbronn, Gerabronn, Besigheim, Sulz.

Der Durchschnittsertrag der Zuckerrunkeln war 175 Ctr. à 27—30 kr., er stieg von 150 bis 200 Ctr.

Der wieder sehr eingeschränkte Bau der Riesenmöhre lieferte 80—200 Ctr. Er kommt noch vor bei Königsbronn (80 Ctr.), auf den Fildern (130 Ctr.), bei Balingen (180 Ctr.), bei Sulz und Kirchheim (200 Ctr.).

Der Morgen Kohlrüben ertrug durchschnittlich ebensoviel, man erndtete 80—100 Ctr. auf der Alb, um Balingen und Biberach, 150 Ctr. um Oehringen, Sulz, Ehingen, 200 und darüber auf den Fildern und im OA. Tettnang.

Die Weißrüben als Brachpflanzungen lieferten einen befriedigenderen Ertrag (90—150 Ctr.), als die in die Stoppeln gesäeten, wovon nur 30 bis 50 Ctr. geerndtet wurden.

Der Weißkohl, dem die Hitze des Sommers völliges Mißrathen drohte, gerieth meist noch über Erwarten. Man erndtete 2—3000 feste Köpfe in manchen Bezirken, allerdings mehr in höher gelegenen Gegenden (Alb, Filder, am oberen Neckar). Da er in andern Gegenden mißrieth, so stellte sich der Preis ziemlich hoch — auf 4—6 fl. für 100 Köpfe.

Die Wiesen gewährten im Allgemeinen eine reiche Heuerndte (durchschnittlich 25 Ctr.), und eine kärgliche Oehmderndte (4—6 Ctr.), aber noch reichliches Herbstgras. Uebrigens fiel in den Gegenden, wo die Heu- und Oehmderndte etwas später eintritt, auch der Oehmdertrag noch ziemlich gut aus. Heu weniger nahrhaft, Oehmd kräftig. Der Centner kostet 1 fl.—1 fl. 12 kr.

Vom rothen Klee war der erste Schnitt überaus reichlich (25—30 Ctr.), der zweite ganz gering (6—10 Ctr.), aber in vielen Gegenden erhielt man noch einen ordentlichen dritten Schnitt. Auf der Alb wurde der zweite Schnitt zu Samengewinnung

stehen gelassen, und mancher Bauer drasch 20—30 Simri Samen aus (à 8 fl.). Kleeheu kostet 1 fl. 12 kr.

Der blaue Klee fiel noch ergiebiger aus, in den Wein- und Obstgegenden schätzt man den Ertrag aller Schnitte auf 50 Ctr., anderwärts auf 40 Ctr.

Die Esparsette lieferte einen reichen ersten Schnitt (25—30 Ctr.), der zweite Schnitt fehlte auf der Alb ganz, in den mildern Gegenden war der Gesammtertrag 30—40 Ctr. Ihr Anbau dehnt sich auf der Alb neuerdings immer mehr aus, was nur zu loben ist.

Die Grünwicken gaben gewöhnlich 20 Ctr. Dürrfutter.

Die in dem Witterungskalender angedeuteten Umstände waren für das Gedeihen des Obstertrags überaus ungünstig. Die wiederholten Fröste während der Blüthezeit und die naßkalte Witterung im Mai und Juni zerstörte größtentheils den Fruchtansatz, besonders des Kernobstes. Was diese Einflüsse überdauerte, fiel zum Theil in der Dürre des Juli und Augusts ab. So schätzt man den Kernobstertrag des Remsthals auf $1/_{20}$ des mittleren Ertrags. Aepfel fehlten fast ganz; strichweise gabs etwas Birnen (z. B. um Dürrmenz, Reutlingen, am unteren Neckar). Am befriedigendsten noch lauten die Nachrichten aus der Gegend von Oehringen: der Ertrag an Kernobst sey mittelmäßig, strichweise sogar gut, der an Steinobst gut gewesen. Dort stellten sich auch die Preise billiger (nämlich Aepfel 1 fl., Birnen 48 kr., Zwetschgen 30—36 kr.). Die Kirschenerndte fiel noch mittelmäßig aus am unteren Neckar und im Remsthal. Auch der Ertrag an Zwetschgen war ganz unbedeutend: im OA. Eßlingen und Canstatt gabs strichweise ziemlich viel. Die Preise stellten sich im Zabergäu so: das Simri Aepfel kostete 1 fl. 36 kr., Birnen 1 fl. 18 kr., Zwetschgen 54 kr., das Pfund Kirschen kostete 4 kr.

Wenn gleich der Obstbaum heuer keinen lohnenden Ertrag gewährte, stunden die Bestrebungen für Beförderung des Obstbaus nicht still. Die Vereine von Hall (26 Januar), Ravensburg (26 Juni), Crailsheim (im August), Oehringen (5 December) erbaten sich den Rath des Hrn. Inspektors Lucas, und vor zahlreichen Versammlungen entwickelte derselbe die Hauptgrundsätze der Obstbaumzucht. Auch in anderer Weise suchten die landwirthschaftlichen Vereine die Obstbaumzucht zu heben, z. B. durch Prämien für musterhafte Baumschulen und Baumgutsanlagen (Horb, Münsingen, Neresheim, Tuttlingen), durch förmlichen Lehrkurs (Heilbronn), durch Absendung von jungen Leuten nach Hohenheim (Wangen), durch Anlage von Bezirksbaumschulen (Ravensburg). Eine interessante Obstausstellung aus Norwegen und Dänemark war im November in Hohenheim zu sehen.

Zum drittenmal erfreute sich heuer der Weingärtner eines befriedigenden Ertrags — eine Seltenheit in Württembergs Weinbau-Annalen. Denn obwohl die Rebenblüthe um 14 Tage später als fernd eintrat (um die Mitte Juni) und im Anfang Julis vorüberging, so begünstigte die nun eintretende Witterung das Wachsthum der Trauben ungemein. An einer Kamerz in Weinsberg fanden sich schon am 16 Juli, im freien Weinberge zu Ende Julis in Wachbach, in Sternenfels, gefärbte Trauben; in der ersten Woche Augusts wurden in vielen guten Lagen solche Trauben wahrgenommen. Am 6 Aug. kamen die ersten reifen Trauben auf den Stuttgarter Markt. Am 13 August konnten schon in Plochingen von einer Kamerz reife Trauben abgeschnitten werden. Im Allgemeinen aber blieben die so schnell herangewachsenen Trauben wegen Mangels an Feuchtigkeit stehen, bis in der Mitte Augusts Regen eintrat, der die Zeitigung derselben wieder beschleunigte. Bei der längeren Dauer der regnerischen, kühlen Witterung nahmen die Trauben wohl an Umfang zu, aber ihr Zuckergehalt blieb gering; auch zeigte sich besonders bei den weißen Sorten die Süßfäule. Die warme Witterung des Septembers that dieser Einhalt und es verlohnte sich wohl, die faulen Trauben besonders auszulesen, da ihr Most schon 76—84° wog. Die Weinlese begann mit dem weißen Gewächs am 6 oder 7 Oktober im Zabergäu und in Heilbronn, am 10 Oktober in Weinsberg, in Stuttgart am 13 Oktober. Der Ertrag blieb im Allgemeinen hinter dem der 2 letzten Jahre zurück und stellte sich bald nur auf 2 Eimer (Tübingen, Schönbuchtrauf, OA. Maulbronn), bald etwas höher (Stuttgart), aber auch auf 4 Eimer und darüber (Weinsberg, Oehringen, Remsthal, strichweise Besigheim, Zabergäu). Der Minderertrag wird theils dem frühen Herbstfrost von 1858, da das Rebholz nicht ganz reif wurde, theils der ungünstigen Witterung während der Blüthe der frühen Sorten zugeschrieben. Weinwägungen s. Schwäb. Merkur 236. II. 244. II. von Weinsberg, 246. II.

von Stuttgart, 247. I. von Reutlingen. Weitere Beleuchtung der Qualität aus einer Vergleichung der Temperaturverhältnisse von 1825 — 59 s. Schwäb. Merkur 273. I. In der Qualität kommt der heurige Wein meist dem vorjährigen gleich, in manchen Gegenden steht er zwischen dem 1857er und 1858er inne, besonders das rothe Gewächs. Der Minderertrag wurde durch die hohen Preise, die erzielt wurden, merklich ausgeglichen. Der Verkehr in Weinmost war sehr lebhaft und der Verkauf sehr rasch. Nur ganz geringes Gewächs kostete schon zwischen 30 und 40 fl., ordinäre Qualität wurde mit 40 — 50 fl., bessere mit 60 fl., ganz gute mit 70 — 80 fl., Ausstich mit 90 — 100 fl. bezahlt. Am besten stellten sich die Preise der Weingärtner-Assoziationen in Neckarsulm, Tübingen, Fellbach, deren Produkte um 10 und noch mehr Gulden pro Eimer höhere Preise erzielten, als die gleichen Sorten der betreffenden Markungen, welche nach alter Weise behandelt wurden, vergl. Schwäb. Merkur 251. III. Tübingen, 277. III. Fellbach, 279. II. Neckarsulm. Die bessere Behandlung der Trauben wird allmählich doch auch bei den gewöhnlichen Weingärtnern beliebt (z. B. OA. Besigheim, Oehringen, Ludwigsburg, selbst am Bodensee). Ueberhaupt regt sich immer allgemeiner das Bestreben, den Weinbau in allen Theilen (Auswahl der Sorten, Satz, Behandlung des Mostens, Pflege des Weins im Keller) zu vervollkommnen. Der renommirte Weinbauer Single wurde nach Waiblingen, Brackenheim, Canstatt, Kirchheim, Leonberg, Neuffen berufen, um den örtlichen Weinbau zu besichtigen und die für die örtlichen Verhältnisse geeigneten Rathschläge zu ertheilen. Weinmusterungen wurden veranstaltet in Tübingen, Obertürkheim. Der Güterbesitzerverein in Stuttgart und die Tübinger Weinbausektion legte einen Muster- und Versicherungsweinberg an. Der landwirthschaftliche Verein setzte Prämien aus für bessere Weinobstbereitung und verbreitete gute Traubenraspeln. Erfreulich ist der sich ausdehnende Export guter württembergischen Weine nach Nordamerika (New-York, Californien).

Nicht so günstig für den Getreidebauer stellte sich die Nachfrage nach seinen Produkten der Brodfrüchte. Zwar wenn man die Preise derselben zu Anfang des Jahres mit denen zu Ende desselben vergleicht, so zeigen die letzteren eine nicht unbedeutende Steigerung (mit Ausnahme des Habers); aber bedenkt man, daß der Ertrag derselben gegenüber dem des Jahres 1858 merklich zurücksteht, und der Landwirth ziemlich kleinere Quantitäten zu Markt bringen kann, so reduziren sich die Einnahmen aus dem Getreidebau namhaft. Die Preise auf den Schrannen bewegten sich im Laufe des Jahres wie folgt. Zu Anfang des Jahres stunden sie bei Kernen auf 11 fl. 36 kr., bei Dinkel auf 4 fl. 48 kr., bei Weizen auf 11 fl. 28 kr., bei Roggen auf 8 fl. 8 kr., bei Gerste auf 7 fl. 52 kr., bei Haber auf 3 fl. 24 kr. Bis zu Ende Aprils machte sich ein allmähliches Steigen bemerkbar. Im Mai hoben sich die Preise in Folge der ungünstigen Witterungsverhältnisse und zum Theil in Folge der politischen Verwicklungen schnell zu bedeutender Höhe. Kernen kostete zwischen 14 — 15 fl., Dinkel über 6 fl., Weizen 13 fl. 48 kr., Roggen 10 fl. 12 kr., Gerste 9 fl. — 9 fl. 45 kr., Haber 8 fl. Vom Juni an bis zu Ende August gingen sie wieder langsam zurück bis auf 13 fl. bei Kernen, auf 5 fl. 24 kr. bei Dinkel, auf 13 fl. bei Weizen, auf 8 fl. 24 kr. bei Roggen, auf 9 fl. 36 kr. bei Gerste, auf 6 fl. bei Haber. Vom September gingen aber die Preise mit Ausnahme des Habers stetig in die Höhe, und zu Ende des Jahres stellten sie sich so: Kernen 14 fl. 48 kr., Dinkel 6 fl., Weizen 14 fl. 30 kr., Roggen 11 fl. 30 r., Gerste 11 fl. 48 kr., Haber 5 fl. 48 kr.

Für die Thierzucht war das Jahr 1859 in mancher Beziehung sehr günstig. Die Gesundheitsverhältnisse blieben im Allgemeinen ganz befriedigend. Ihre Ernährung hatte mit Ausnahme eines kurzen Zeitraums keine Schwierigkeit und die Preise im Handelsverkehr waren sehr lohnend für die Verkäufer.

Die Pferdezucht hat seit 1856 um mehr als 2 Procente an Ausdehnung gewonnen. Am 1 Januar 1859 war der Gesammtpferdebestand 90868 Thiere. Die Veredlung der Pferdezucht scheint unter dem Bauernstand immer mehr Freunde zu finden, denn die Aufstellung weiterer Hengste aus dem Staatsgestüt (z. B. in Sulz, in Ochsenhausen) kommt gewiß nur einem ausgesprochenen Bedürfniß entgegen.

Ein — freilich empörender — Anlaß lieferte im Mai dieses Jahrs den Beweis, welcher Reichthum an tüchtigen Pferden für Kriegsfälle der Staatsregierung zur Verfügung gestellt werden kann; denn der ganze Bedarf an Militärpferden für die Kriegsbereitschaft wurde, trotzdem daß vom Ende des

Jahres 1858 an fremde Aufkäufer schon Hunderte der schönsten Thiere nach Frankreich entführt hatten, ohne alle Schwierigkeit gedeckt. Erfreulich war bei diesem Anlaß die Wahrnehmung, daß, so annehmbare Preise die Militärkommissionen auch boten, so schmerzlich doch die Abgabe ihrer schönen Thiere vielen Verkäufern fiel; denn es beweist dieß, daß dieselben den Werth ihrer edlen Pferde zu schätzen wissen. Die Preise bewegten sich bei dieser Remonte zwischen 200 und 400 fl. Aber obwohl später wieder eine große Zahl von Militärpferden verkauft wurde, blieben die Preise im Privathandel sehr hoch. Die Gesundheitsverhältnisse des Pferdestandes waren ganz befriedigend.

Die Rindviehzucht schreitet in Pflege und innerer Veredlung erfreulich fort, wenn auch die Stückzahl im Jahr 1858 wegen Futtermangels vermindert worden war. Die dadurch entstandenen Lücken dürfen aber sicher als im Lauf des Jahrs 1859 wieder ergänzt angenommen werden. Landwirthschaftliche Vereine haben durch die zahlreich veranstalteten Preisvertheilungen auch heuer für Veredlung der Zucht beizutragen gesucht. Die günstigen Wirkungen der von Vereinen (z. B. Balingen, Sulz, Urach) aufgekauften und in den betreffenden Bezirken wieder verkauften edleren Farren machen sich bei den Preisvertheilungen immer mehr bemerklich. Deßhalb veranstalteten manche Vereine besondere Ausstellungen dieser Farren mit den von denselben gezüchteten Kälbern (z. B. der Verein in Ellwangen). Andere Vereine kaufen Farren von passendem Viehschlag zur Verbreitung in ihren Bezirken auf (z. B. der von Ravensburg). In manchen landwirthschaftlichen Abendschulen wird besonders Unterricht in der Viehzucht ertheilt (Canstatt, Münsingen). Der Gesundheitszustand läßt im Allgemeinen nichts zu wünschen übrig; nur sporadisch kam im letzten Herbst die Lungenseuche vor in einigen Orten des OA. Besigheim und in einer Gemeinde des OA. Sulz. Die von einzelnen Vereinen angeregten Viehversicherungsvereine bestehen unter günstigen Verhältnissen fort (z. B. Eßlingen, Laupheim). Die eigentlichen Landwirthe legen sich auch da, wo bisher mehr Mastung getrieben wurde, mehr auf Nachzucht, da schönes Jungvieh verhältnißmäßig besser bezahlt wird, als Mastvieh, und überlassen die Mastung mehr den Bierbrauern und Brennern. Der Handel mit Vieh wurde das ganze Jahr hindurch, mit Ausnahme der andauernden Trockenheit im Juli und August, sehr schwunghaft betrieben, und Mast- und Nutzvieh wurde theuer bezahlt. Einfuhr (aus der Schweiz über Friedrichshafen und Bayern über Bopfingen) und Ausfuhr in die Rheingegenden gingen gleich stark. Namentlich von dem wöchentlichen Viehmarkt in Biberach ist viel Vieh ausgeführt worden. Besonders stark befahrene Viehmärkte waren der kalte Markt in Ellwangen, der in Winnenden am 23 Februar, der in Kirchheim und Ellwangen am 14 März, der in Hall am 14 September, der in Horb am 11 Oktober und der in Heilbronn am 29 November.

Die Schafzüchter und Schafhalter, welchen die Winterung wohl Sorge machen konnte, sind über Erwarten gut durchgekommen; denn der zwar frühe, aber im Ganzen gelinde Winter gestattete viele Zeit, mit den Herden auszufahren und so an den schmalen Wintervorräthen zu sparen. Daher erklärt sich das merkliche Sinken der Dürrfutterpreise, welche anfänglich auf 2 fl. 42 kr. standen und allmählich auf 1 fl. 30 kr. zurückgingen. Für die Gesundheit der Schafe mag der nasse Frühling und Vorsommer nicht gerade zuträglich gewesen seyn, doch wird von keiner Seite über seuchenartige Erscheinungen geklagt, und wenn auch die folgende sechswöchige Hitze das Winterfutter sehr verringerte, so konnten sich die Herden doch unter den günstigen Witterungsverhältnissen vom August an genügend kräftig erhalten und auch der November und December ließ das Ausfahren mit wenig Unterbrechung zu. Begreiflicherweise waren die Frühlingsschafmärkte (z. B. in Sulz und Hall) weniger belebt, während die Herbstmärkte sehr stark besetzt waren und die Preise sich gut stellten — bei fetten Hämmeln auf 25—30 fl., bei Mutterschafen auf 12—19 fl., bei Lämmern au auf 10—16 fl. pro Paar. Die frequentesten Märkt waren die in Ehingen am 14 September und an 17 Oktober mit je etwa 30000 Stück und der i Heilbronn am 22 September mit etwa 18000 Stück Die Fettwaare ging stark nach Frankreich.

Das Ergebniß der heurigen Wollmärkte i folgendes:

Auf dem Tuttlinger Wollmarkte am 17 un 18 Juni, besetzt mit etwa 1000 Ctr., war d Verkehr am ersten Tage flau, die Preise ziemli niedrig, am zweiten Tage ging der Handel lebhaft und zu steigenden Preisen. Für deutsche Wolle wur

anfangs 54—58 fl., später 66—75 fl., für gemischte Wolle wurde anfangs 68—72 fl., dann 72—80 fl., für Bastardwolle zuerst 80—104 fl., zuletzt 85—114 fl. bezahlt.

Dem Kirchheimer Wollmarkt (21—24 Juni) wurden etwa 10000 Ctr. zugeführt. Am ersten Tage gedrückte Preise, am zweiten gesteigerte Kauflust und zuletzt wurden oft die vorjährigen Preise erzielt. Hochfeine Wolle wurde mit 140—153 fl., feine Bastardwolle mit 118—138 fl., mittelfeine mit 100—109 fl., rauhe Bastardwolle mit 80 bis 100 fl., deutsche mit 70—76 fl. bezahlt.

Der Heilbronner Wollmarkt (Anfang Julis) mit etwa 5000 Ctr. Vorräthen, setzte gegen 500000 fl. um. Landwolle galt 70—80 fl., Rauhbastard 85 bis 100 fl., Mittelbastard 100—110 fl., Feinbastard 110—120 fl., Ausstich 122—125 fl.

Der Göppinger Wollmarkt (4/5 Oktober) war wie immer unbedeutend. Die 600 Ctr. Vorräthe wurden übrigens schnell von Fabrikanten gekauft, feine Bastardwolle um 120 fl., schöne deutsche um 80 fl.

Nicht unbedeutend ist der Umsatz von Wolle in den stehenden Wollhandlungen Heilbronns und Stuttgarts.

Zur weiteren Verbesserung des Schäfereiwesens dient der jährliche Unterrichtkurs für jüngere Schäfer in Hohenheim und die jährliche Versammlung der Schafzüchter und Wollfabrikanten, welche heuer in Blaubeuren am 26 April abgehalten wurde (vergl. Nr. 23 dieser Zeitschrift). Auf Anregung der vorjährigen Versammlung wurde der Versuch mit einem Bockmarkt in Göppingen am 29 März d. J. gemacht, der ferner stattfinden soll.

Die Schweinszucht ist auch heuer erfreulich fortgeschritten. Die eingeführten englischen Zuchtthiere haben sich in vielen Bezirken verbreitet und die Kreuzungen derselben mit Landschweinen sind besonders zur Nachzucht sowohl als zur Mastung beliebt. Dieß gilt besonders von den Bezirken Kirchheim, Nürtingen, Urach, Münsingen, Sulz, von den Fildern, während aus dem Hällischen geklagt wird über Rückgang der durch englisches Blut veredelten Schweinezucht. Diese war im Allgemeinen sehr lohnend, das Paar Milchschweine wurde mit 10—16 fl. bezahlt, und die Maufschweine, deren eine Menge ausgeführt wird, standen auch im hohen Preise. Der reichliche Ertrag der Kartoffeln, die auf der Alb in den ansehnlichen Allmandtheilen stark gebaut werden, erlaubt jetzt auch den Taglöhnern, ein Schwein zum Verkauf zu mästen. Der Gesundheitsstand der Schweine hat heuer im Allgemeinen nicht gelitten. Viele landwirthschaftlichen Vereine pflegen die Schweinezucht nicht bloß durch erkleckliche Prämien an Schweinezüchter, sondern auch durch Beaufsichtigung und Unterstützung der Eberhalter.

Ueber den heurigen Betrieb der Bienenzucht bin ich besonders durch die gütigen Mittheilungen des Vorstandes des württembergischen Bienenzuchtvereins, Hrn. Weitzel auf Sonnenberg, in den Stand gesetzt, nachfolgende Einzelheiten mitzutheilen. Der nasse Frühling und Vorsommer war für die Bienen äußerst ungünstig, die Obst- und Repsblüthe wurde — namentlich im Unterlande — fast ganz verregnet, daher noch im April und Mai viele Völker den Hungertod starben, wovon nur rationell überwinterte Stöcke eine Ausnahme machten. Die schlechte Frühlingstracht verhinderte den Ansatz von Weiselwiegen und somit das Schwärmen. Daher im Allgemeinen wenig späte Schwärme. Unter der günstigen Witterung des Sommers und Nachsommers erholten sich aber die Völker zusehends und gewährten besonders bei rationellem Betrieb einen im Ganzen lohnenden Ertrag. Die Blühen, welche die Bienen befliegen, zeichneten sich heuer besonders durch Honigreichthum aus — wenigstens auf der Alb, deren Honig als ganz ausgezeichnet gerühmt wird. Im Besondern waren die Resultate der einzelnen Bezirke folgende: gute Erndte und viele Schwärme im OA. Leutkirch; gute Erndte, wenige Schwärme im OA. Stuttgart, Canstatt, Waiblingen, Welzheim, Nürtingen, Kirchheim, Göppingen, Biberach, Ulm, Sulz, auf der Alb; mittlere Erndte, keine Schwärme im OA. Marbach, Backnang, Schorndorf, Calw, Ravensburg; geringe Erndte in den Schwarzwaldgegenden und fast überall bei der alten Methode. Beispielsweise seyen die Erträge der Musterbienen auf Sonnenberg angeführt: von den 12 dort aufgestellten Dzierzonschen und Vereinszwillingsstöcken mit mittelguten Völkern wurden 2 Ableger gemacht und durch bloße Entnehmung des Ueberflusses 2 Ctr. Honig gewonnen.

Für Verbreitung der rationellen Bienenzucht erweist sich der im vorigen Jahr konstituirte Landesverein für rationelle Bienenzucht sehr thätig. Der am 29 September in Canstatt stattgehabten Plenarversammlung des Vereins legte der Vorstand einen

sehr befriedigenden Rechenschaftsbericht vor. (Schwäb. Kronik 233. III.). Es waren vom Verein eine große Zahl von Musterbienenwohnungen und von verschiedenen Bienengeräthen ins ganze Land verbreitet. Der Vorstand hatte an mehreren Orten Vorträge über rationelle Bienenzucht gehalten und einen zusammenhängenden Lehrkurs darüber gegeben. Diesem Gesammtverein zur Seite sind die Sektionsvorstände für Bienenzucht in manchen Bezirken thätig gewesen. Zur Schwärmzeit und zur Zeit der Honigerndte haben sie Demonstrationen vor wißbegierigen Bienenzüchtern gemacht. Bei landwirthschaftlichen Festen sind Musterbienenwohnungen aufgestellt und verloost worden. An fleißige Bienenwirthe sind Prämien vertheilt worden. Die besten Schriften und Zeitschriften über Bienenzucht zirkuliren unter den Mitgliedern der Bienenzuchtsektionen verschiedener Bezirke. Und so wie die Sache jetzt steht, darf man sich mit ziemlicher Sicherheit der Hoffnung hingeben, daß der rationelle Betrieb der Bienenzucht in nicht zu ferner Zukunft ziemlich allgemeine Verbreitung gefunden haben werde.

Ueber den heurigen Betrieb der Seidezucht fehlt jede Nachricht.

Die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Vereine ging in gewohnter Weise fort. Das Meiste davon ist bei den einzelnen Zweigen der Landwirthschaft bereits erwähnt. In ihren Plenarversammlungen werden gewöhnlich die örtlich wichtigsten landwirthschaftlichen Fragen besprochen, während die Ausschüsse der Vereine durch Fürsprache, Rathschläge und Gutachten im Einzelnen das Gute zu fördern beflissen sind. Mit Recht setzen sie die wiederkehrende Verloosung musterhafter Ackergeräthe fort, um dadurch der bessern Feldbestellung immer mehr Verbreitung zu verschaffen. Besonders erfreulich ist die Aufmerksamkeit, die die Vereine der Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse mehr und mehr zuwenden. Nicht bloß, daß sie landwirthschaftliche Wanderlehrer (z. B. Hrn. Schäferei-Inspektor Fritz, Hrn. Gutspächter Sauter in Sommershausen) zu Vorträgen über wichtige Zweige des landwirthschaftlichen Betriebs in ihre Versammlungen berufen; sie setzen auch größere Summen aus, um den Unterricht der ländlichen Jugend in sogenannten Fortbildungsschulen zu begründen und zu befördern. Die Früchte dieser Bemühungen, kräftigst unterstützt durch die Mitwirkung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft und die vielfach rege Theilnahme weltlicher und geistlicher Bezirks- und Ortsbehörden, sind schon jetzt sehr anzuerkennen (vergl. Staatsanz. 1859 Nr. 266).

Die Zeitverhältnisse drängen die größere Gutsbesitzer auch in Württemberg dahin, statt der immer theureren menschlichen Arbeitskräfte Maschinen, namentlich Dreschmaschinen, zu Hülfe zu nehmen. Ebenso gibt die Gegenwart die deutlichsten Winke, die Hebung der Viehzucht und eben deßhalb die Vermehrung des Futterbaus nachhaltig zu betreiben, und auch die bäuerlichen Landwirthe fangen an, diese Winke zu verstehen. Nach und nach dringt auch in die Masse der Landwirthe die Einsicht, nicht bloß die in der eigenen Wirthschaft sammelbaren Düngerstoffe pünktlich zu Rath zu halten, sondern auch künstliche und namentlich mineralische Düngerstoffe zu Hülfe zu nehmen, um den Bodenertrag zu erhöhen. Dazu dienen die Hülfsdüngerfabrik in Reutlingen und die sich mehrende Knochenmehlfabrikation.

Unter den Verbesserungen, welche auch im Jahr 1859 da und dort zur Ausführung gekommen sind, ist der Fortgang der Felderdrainirung (z. B. von Seiten der Stadtgemeinde Aalen), die Zusammenlegung und Neuvertheilung der Allmandtheile (z. B. Aldingen in der Baar), die Anlage von Feld- und Gewandwegen zu benennen. Die weitere Ausdehnung dieser Verbesserungen ist immer noch verhindert durch den Mangel eines Kulturgesetzes, dessen Entwurf doch schon 7 Jahre ausgefertigt vorliegt.

Im Allgemeinen haben sich die ökonomischen Verhältnisse der landwirthschaftlichen Bevölkerung auch in den Gegenden, welche während der Nothjahre besonders zurückgekommen waren (z. B. auf dem Heuberge, dem Mainhardter Walde, auf einem Theil des Schwarzwaldes), sichtlich gehoben. Dieß gilt namentlich von dem Weingärtnerstande, dem 3 günstige Weinjahre kräftig unter die Arme geholfen haben. Der Güter- und Gebäudewerth ist bereits wieder über das richtige Maß gestiegen, und die daraus entspringende Schwierigkeit für die Aermeren, sich einen häuslichen Herd zu gründen, treibt noch manche zur Auswanderung. *

Böttingen, im December 1859.

Dieterich.

* Folgende Herren haben mich durch ihre lokalen Berichte unterstützt:

Herr Schultheiß Brenning in Möhringen.
„ Oberamtsrichter Fecht in Langenburg.
„ Landwirth Flad auf Bodelshofen.
„ „ Gräslen auf Seegartenhof.
„ Pfarrer Grötzinger in Ohnastetten.
„ Stadtpfarrer Hörlin in Sindringen.
„ Oekonomierath v. Horn in Ochsenhausen.
„ Landwirth Jetlinger in Groß-Allmerspann.
„ Lehrer Kik auf Kirchberg.
„ Dr. Neuffer in Eßlingen.
„ Gutspächter Rahmer auf Schäferhof.
„ Posthalter Roller in Balingen.
„ Rentamtmann Rommel auf Hipfelhof.
„ Oberamtmann Schemmel in Gmünd.
„ Landwirth A. Schenerlen in Erligheim.
„ Rentamtmann Storch in Dotternhausen.
„ Oekonomierath Walcher in Ellwangen.
„ Musterlehrer Weinmann in Ehingen.
„ Hofkameralverwalter Wiedersheim in Stetten.

Herzlichen Dank denselben! D. O.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
teilen. [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible], welche [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
Die [illegible]
immer [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
lichen [illegible]
[illegible]
en (z. B. [illegible]
Balke, [illegible]
ich gebe
[illegible]
ter die
Gebäude
Maß [illegible]
rigkeit [illegible]
u gründe

ber 18[illegible]

[illegible] durch [illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

fessor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.